



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 008/2021

**DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF- 001 E IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA, TRECHO
COMPREENDIDO ENTRE A DF-027 E A DF-025**

ABERTURA DIA 25 DE OUTUBRO DE 2021 ÀS 10h

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE E MOBILIDADE
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA
DIRETORIA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 008/2021

O Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal - DER/DF torna público **que às 10 horas do dia 25 de outubro de 2021, no Auditório do Edifício Sede**, no Setor de Administração Municipal, Bloco "C", Térreo, fará realizar licitação do tipo menor preço, na modalidade de **Concorrência**, sob a forma de empreitada por preço unitário, devidamente autorizada pelo Diretor Geral, para execução das obras objeto deste Edital, de conformidade com o que consta no Processo SEI nº **00113-00014767/2021-91**, mediante as condições constantes deste Edital sob a regência da Lei n. 8.666/93.

Na hipótese de não haver expediente na data acima fixada, a licitação será realizada no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local.

I - DO OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação da execução das obras de implantação da duplicação da rodovia DF-001, no trecho compreendido entre a DF-027 e a DF-025. Os serviços a serem executados são: terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização horizontal e vertical, obras complementares, ciclovia, paisagismo e canteiro de obras, tudo de acordo com as especificações nos anexos deste Edital com valor previsto de **R\$ 14.282.426,42 (quatorze milhões, duzentos e oitenta e dois mil e quatrocentos e vinte e seis reais e quarenta e dois centavos)**.

II - DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO

2.1. Poderá participar da presente licitação, toda e qualquer licitante que satisfaça as condições do presente Edital, e cujo objetivo social da empresa exposto no Estatuto ou Contrato Social, especifique atividade pertinente e compatível com o objeto desta Concorrência. Não poderão participar desta Concorrência:

- a) empresas que estejam temporariamente impedidas de licitar ou contratar com esta Administração;
- b) empresas que, por qualquer motivo, estejam declaradas inidôneas ou punidas com suspensão do direito de licitar, pela Administração Pública, estando ciente da obrigatoriedade da declaração de superveniência de fato impeditivo à habilitação.

c) empresas entre cujos dirigentes, sócios gerentes, sócios detentores de parcelas do Capital Social, responsáveis técnicos, haja alguém que seja dirigente ou servidor do DER/DF ou do Complexo Administrativo do GDF, ou que o tenha sido até a data da publicação do presente ato convocatório;

d) pessoa física que tenha sido indicada, nesta mesma licitação, como subcontratada ou representante legal de outra licitante.

2.2. Deficiência no atendimento aos requisitos para apresentação da documentação e proposta correrão por conta e risco da licitante, podendo implicar na sua inabilitação e/ou desclassificação.

2.3. Não será permitido consórcio nesta licitação.

2.4. A impugnação perante o DER/DF, por licitantes, dos termos do presente Edital, por irregularidades, deverá se efetivar até o **segundo dia útil** anterior à data fixada para a realização da licitação, sob pena de decadência do direito de impugnação posterior.

2.5. A impugnação perante o DER/DF, por terceiros, dos termos do presente Edital, por irregularidades, deverá se efetivar até o **quinto dia útil** anterior à data fixada para a realização da licitação, sob pena de decadência do direito de impugnação posterior, devendo o DER/DF julgar e responder em até 03 (três) dias úteis.

III - DA DOCUMENTAÇÃO E DAS PROPOSTAS

3.1. O DER/DF iniciará o recebimento dos envelopes no dia e hora fixados neste Edital, devendo a licitante apresentar sua **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** e sua **PROPOSTA DE PREÇOS** em 02 (dois) envelopes distintos, fechados e indevassáveis, endereçados à **COMISSÃO JULGADORA PERMANENTE**, contendo, obrigatoriamente, em suas partes externas e frontais, clara e visivelmente, além da razão social da licitante, os dizeres:

CONCORRÊNCIA Nº 008/2021 - ENVELOPE N. 01 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO;

CONCORRÊNCIA Nº 008/2021 - ENVELOPE N. 02 - PROPOSTA DE PREÇOS.

3.2. As licitantes deverão apresentar os documentos estritamente necessários, evitando supérfluos, e/ou em duplicidade.

3.3. As licitantes poderão apresentar os documentos solicitados em original, por qualquer processo de cópia autenticada, ou publicação em órgão da imprensa oficial, desde que absolutamente legíveis.

3.3.1. Na hipótese de cópia sem autenticação, a própria Comissão, na fase de habilitação, à vista do original, autenticará.

DOCUMENTOS DA HABILITAÇÃO - ENVELOPE N. 01

3.4. O envelope n. 01, com o título **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**, deverá conter, **sob pena de inabilitação**, em sua única via, os seguintes documentos, em plena validade e atendendo as seguintes exigências:

3.4.1. Habilitação Jurídica:

3.4.1.1. Registro comercial, no caso de empresa individual.

3.4.1.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição dos seus administradores.

a) Obs.: Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

3.4.1.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

3.4.1.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

3.4.2. Habilitação relativa à regularidade fiscal e trabalhista:

3.4.2.1. Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

3.4.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado.

3.4.2.3. Empresas sediadas, domiciliadas ou com filial no Distrito Federal, deverão apresentar prova de regularidade com a Fazenda do Distrito Federal (Certidão Negativa de Débitos para com o Distrito Federal).

3.4.2.4. Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (Anexo XI da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 3, de 2.5.2007), observado o disposto no art. 4º do Decreto nº 6.106, de 30.04.2007;

3.4.2.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal mediante apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida da União, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – PGFN ou pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, em plena validade;

3.4.2.6. Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal, devidamente atualizado nos termos da Lei nº 8.036/1990.

3.4.2.7. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida através do site www.tst.jus.br/certidao, de acordo com a Lei nº 12.440, de 07/07/2011.

3.4.2.8. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, Municipal ou Distrital da sede da licitante.

3.4.3. Habilitação relativa à qualificação técnica:

3.4.3.1 - Certidão de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA do Estado onde a Empresa tem a sua sede, comprovando a sua regularidade. Para o vencedor da licitação, caso não seja do Distrito Federal, será exigido o visto do CREA-DF.

3.4.3.2. Relação explícita das máquinas e equipamentos a serem utilizados para a execução das obras. Deverá ser apresentada, juntamente com a relação de máquinas e equipamentos, declaração, formal, sob as penas da Lei, que os mesmos estarão em disponibilidade para execução do objeto deste ato convocatório. A relação deverá conter no mínimo:

- Caminhão basculante com capacidade mínima de 14 m³ e potência de 323 kw;
- Caminhão tanque com capacidade mínima 10.000 litros;
- Rolo compactador pé de carneiro, vibratório, autopropelido, com potência mínima de 82 kw e massa de 11,6 ton.;
- Motoniveladora com potência mínima - 93 kW;
- Rolo compactador de pneus autopropelido com potência mínima 85kw e massa de 27 ton.;
- Carregadeira de pneus com capacidade mínima de 3,3 m³ e potência de 213 kW;
- Trator de esteiras com lâmina com potência mínima de 259 kW;
- Vibro-acabadora de asfalto sobre esteiras com potência mínima de 82 kW;
- Rolo compactador liso autopropelido vibratório com potência mínima de 97 kw e massa de 11 ton.;
- Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade mínima de 1,5 m³ - 110 kW;
- Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 litros – 7 KW/ 136 kW ;
- Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW;
- Retroescavadeira de pneus com potência mínima de 58 kW;
- Tanque de estocagem de asfalto com capacidade mínima de 30.000 litros;
- Caminhão carroceria com capacidade mínima de 5 ton. e potência de 115 kW ;
- Trator de esteiras com lâmina com potência mínima 112 kW.

3.4.3.3. Capacidade Técnica do Profissional: Comprovação do Responsável Técnico da licitante ter executado, a qualquer tempo obras compatíveis com o objeto desta licitação, por meio de certidão(ões) e atestado(s), em nome do próprio RT, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado(s) pelo CREA/CAU, na forma do disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do CONFEA, com apresentação da(s) Certidões de Acervo Técnico - CAT's e indicação da(s) Anotações de Responsabilidade Técnicas - ART's e - emitidas pelo conselho de fiscalização de profissional, onde conste a execução do(s) seguinte(s) serviço(s):

1 - Pavimentação

- CBUQ;
- Base ou sub-base estabilizada granulometricamente;

2 - Terraplenagem

- Compactação de aterros com grau mínimo de 100% do proctor normal ou intermediário.

3.4.3.4. Capacidade Operativa da empresa: comprovação de que a licitante tenha executado, a qualquer tempo, serviços de obras compatíveis com o objeto desta licitação, através de certidão(ões) ou atestado (s). Os atestados para capacidade operativa da empresa deverão ser acompanhados das respectivas CAT(s) em nome de profissional habilitado, que trabalhe para a sociedade ou já tenha figurado como responsável técnico da empresa, desde que conste na documentação comprobatória do acervo profissional o nome da pessoa jurídica do licitante como a empresa contratada para a execução da obra ou serviços, a teor do art. 64, § 3º, da Resolução nº 1.025/09-CONFEA, fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado. É admitido o somatório de atestados de capacidade técnica de uma mesma empresa para comprovação dos quantitativos mínimos exigidos para habilitação técnica-operacional, consoante Decisão nº 1857/2014-TCDF.

- Execução de revestimento em CBUQ – 9.000,00 Ton;
- Base ou sub-base estabilizada granulometricamente – 11.500,00 m3;
- Compactação de aterros com grau mínimo de 100% do proctor normal ou intermediário– 42.000,00 m3.

3.4.4. Habilitação quanto à qualificação econômico-financeira:

3.4.4.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação ocorrida no período, do INPC ou de outro indicador que venha substituí-lo.

Observação: serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

- 1 -publicados em Diário Oficial; ou
- 2 -publicados em Jornal; ou
- 3 - por cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou
- 4 - por cópia ou fotocópia do livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento.

a) das empresas recém-constituídas será exigida a apresentação de cópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado na Junta Comercial ou cópia do Livro Diário contendo o Balanço de Abertura,

inclusive com os termos de Abertura e de Encerramento, devidamente registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

b) Obtenção de valores atendendo aos limites determinados, para os seguintes índices:

a) $ILG = \frac{AC + RLP}{PC + PNC} > 1,00$

$PC + PNC$

b) $ILC = \frac{AC}{PC} > 1,00$

PC

c) $GE = \frac{PC + PNC}{PL} < 1,00$

PL

Onde:

a) ILG = Índice de Liquidez Geral

b) ILC = Índice de Liquidez Corrente

c) GE = Grau de Endividamento

d) AC = Ativo Circulante

e) RLP = Realizável a Longo Prazo

f) PC = Passivo Circulante

g) PNC = Passivo Não Circulante

h) PL = Patrimônio Líquido

c) as fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;

d) mesmo que a licitante apresente o memorial juntado ao balanço patrimonial, a Gerência de Contabilidade do DER-DF procederá aos pertinentes cálculos;

e) se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

3.4.4.2. Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

3.4.4.3. As empresas que apresentarem resultado igual ou menor ao previsto no item 3.4.4.1, b (1,00) deverão comprovar patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, na forma dos §§ 2º e 3º, do artigo 31 da Lei nº 8.666/1993, como exigência imprescindível para sua classificação.

3.4.5. Declaração expressa de:

a) estar ciente das condições da licitação, assumir a responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados, e de fornecer quaisquer informações complementares solicitados pelo DER/DF.

b) executar as obras de acordo com os Projetos e as especificações fornecidas pelo DER/DF, alocando todos os equipamentos, pessoal e material necessários, e de tomar todas as medidas para assegurar adequado controle de qualidade;

c) providenciar, a qualquer momento e por necessidade da obra, a alocação de qualquer tipo de equipamento compatível com a natureza dos serviços, por solicitação do DER/DF, sem ônus de mobilização para este, em prazo compatível com a necessidade demonstrada;

d) responsabilizar-se por acidentes de trânsito ocorridos em área contígua a obra, decorrentes de sinalização diuturna e de dispositivos de segurança ineficazes e inadequados à execução da mesma.

3.4.6. Declaração, sob as penas da Lei, de que a licitante não se encontra na situação prevista nas alíneas “b” e “c” do subitem 2.1.

3.4.7. Declaração de cumprimento ao inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição. (Anexo III).

3.4.8. Comprovante da condição de representante legal da licitante, ou, procuração pública ou particular definindo representante e poderes, observado disposto no Art. 654 do Código Civil Brasileiro.

3.4.8.1. A falta do documento previsto no subitem 3.4.8. não inabilita a licitante, ficando, porém o representante não credenciado, impedido de qualquer interferência no processo licitatório.

3.4.9. Certidões que não contenham prazo de validade, terão eficácia de 90 (noventa) dias a partir da data de sua emissão.

3.4.10. Declaração de Visita Técnica, feita em formulário da licitante, de que um dos Responsáveis Técnicos, indicados no item 3.4.3.3, ou um representante legal da licitante com conhecimento técnico, tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto da licitação.

3.4.10.1. Caso haja mais de um lote na licitação, a Declaração de Visita poderá englobar em um único documento, todos os lotes visitados.

3.4.11. Declaração para os fins do Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019 (anexo IV).

3.4.12. Declaração de Microempresa ou Pequeno Porte (anexo V).

3.4.13. Declaração de que atende aos requisitos previstos no artigo 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012. (anexo VI).

3.4.14. Serão desclassificadas:

a) Propostas com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, condições estas necessárias especificadas no ato convocatório da licitação.

b) Propostas com valores unitários superiores aos preços orçados pelo DER/DF;

c) Para os efeitos do disposto na alínea “a”, consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitações de menor preço para obras e serviços e engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou
- valor orçado pela administração.

d) Dos licitantes classificados na forma do parágrafo anterior cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem aos subitens acima, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56, igual a diferença entre o valor resultante do parágrafo anterior e o valor da correspondente proposta.

3.4.16. Todos os profissionais indicados na Declaração de Responsabilidade Técnica, item 3.4.3.3 do Edital, deverão, obrigatoriamente, comprovar a condição de vínculo com a empresa licitante, na assinatura do contrato, em uma das seguintes condições:

- a) por contrato de prestação de serviço celebrado de acordo com a legislação civil, ou;
- b) por meio de cópia autenticada da CTPS – Carteira de Trabalho ou cópia do Registro de Empregados, no caso de empregado da licitante, ou;
- c) por meio do Contrato Social da Empresa ou Certidão de Pessoa Jurídica do CREA, para o sócio ou proprietário.

3.4.17. Do Empate Ficto

- a) Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006.
- b) Entende-se por empate, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam até 10% (dez por cento) superiores ao melhor preço.
- c) Para efeito do disposto no art. 44 da Lei Complementar no 123/2006, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:
 - c1) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, será convocada, pelo Presidente da CJP, para apresentar proposta de preço, já ajustada, inferior àquela considerada vencedora, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após comunicação formal do resultado ao interessado, sob pena de preclusão.
 - c2) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma prevista no subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do § 1º do art. 44 da Lei Complementar no 123/2006, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

c3) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no § 1o do art. 44 da Lei Complementar no 123/2006, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

c4) na hipótese da não contratação nos termos previstos no caput do art. 45 da Lei Complementar no 123/2006, a empresa ofertante da proposta originalmente vencedora do certame será convocada para encaminhar proposta.

c5) o disposto no art. 45 da Lei Complementar no 123/2006, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

d) Após aplicação da Lei Complementar 123/2006, havendo empate entre duas ou mais propostas, será efetuado sorteio em ato público, para o qual os licitantes envolvidos serão convocados.

PROPOSTA DE PREÇOS - ENVELOPE N. 02

3.5. A proposta deverá ser apresentada nos termos do modelo constante do Anexo II em duas vias, datilografadas ou impressas eletronicamente, em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, em envelope lacrado e identificado com o n. 02, mencionando:

a) o número da Concorrência;

b) o número do CNPJ da firma;

c) o coeficiente multiplicador “K” com 04 (quatro) casas decimais, sendo no máximo igual a 1,0000 (hum vírgula zero zero zero zero), a ser aplicado sobre os preços unitários constantes das planilhas de orçamento do DER-DF (Anexo VIII);

d) o coeficiente proposto será usado como multiplicador em todos os casos, inclusive quando houver aditamento ao contrato;

e) o percentual e o valor do ISS compreendido no preço dos serviços;

f) o prazo de execução das obras, não superior a **180 (cento e oitenta)** dias consecutivos;

g) o prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da entrega dos envelopes da licitação.

3.5.1. Não será necessário que a licitante apresente planilha de custos no conjunto de sua proposta. A planilha de custos que vigorará será a apresentada pelo DER-DF (Anexo VIII), incidindo sobre a mesma o multiplicador “K” proposto pela licitante.

3.5.2. A proposta será acompanhado de cronograma físico-financeiro provisório em etapas de 30 dias conforme modelo (Anexo IX) e o disposto em 3.5 alínea “f”, devidamente assinado por profissional técnico competente, conforme o disposto na Lei nº 5194/66.

3.5.3. A licitante vencedora deverá no momento da assinatura do contrato, apresentar o cronograma definitivo devidamente aprovado pelo DER-DF, podendo ser revisto durante a execução da obra, segundo os interesses do DER-DF.

3.5.4. Declaração formal de que todos os impostos, taxas e encargos incidentes sobre os serviços deverão estar incluídos nos preços unitários da proposta.

3.5.5. A proposta de preços, os Cronogramas e os Anexos deverão conter folhas numeradas sequencialmente (nº da folha/nº total de folhas), assinadas a última de cada via e rubricadas as demais, por Diretor da licitante ou pessoa devidamente autorizada, e pelo Responsável Técnico indicado na relação de que trata o subitem 3.4.3.3. sobre carimbo ou outro meio idôneo que identifique a firma e o assinante.

IV - DO RECEBIMENTO DA DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS

4.1. A abertura da **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** e **PROPOSTA DE PREÇOS**, será feita no dia, hora e local previstos neste Edital, pela Comissão Julgadora Permanente do DER/DF, devendo os trabalhos obedecerem à seguinte ordem:

- a) na presença dos licitantes e demais presentes, serão ordenados pelo Presidente da Comissão, os envelopes devidamente fechados, os quais serão numerados de acordo com a ordem de entrega;
- b) concluída a entrega, dos envelopes de **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** e **PROPOSTA DE PREÇOS**, nenhum outro documento será recebido;
- c) após a fase de habilitação, não caberá desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Julgadora Permanente;
- d) a falta, omissão ou perda do prazo de validade de quaisquer dos documentos exigidos para habilitação, implicará na imediata inabilitação;
- e) em caso de inabilitação da licitante, ser-lhe-á devolvido os segundos envelopes, fechados, mediante recibo, contendo o motivo da exclusão, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação;
- f) na hipótese de recurso, os envelopes contendo as **PROPOSTAS DE PREÇOS** permanecerão fechados em poder da Comissão, após rubricados pelos seus membros e pelos representantes das licitantes presentes;
- g) os envelopes das **PROPOSTAS DE PREÇOS** das licitantes declaradas habilitadas, serão abertos e seus conteúdos lidos em voz alta, na mesma sessão, ou em outra na hipótese de recurso, convocada para tal fim;
- h) os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** e as **PROPOSTAS DE PREÇOS**, serão rubricados pelos membros da Comissão e pelos representantes das licitantes presentes.

4.2. Será inabilitada e/ou desclassificada a licitante que deixar de apresentar qualquer documento exigido neste Edital.

V - DO JULGAMENTO

5.1. No julgamento das propostas, atendidas as exigências do presente Edital e seus Anexos, será procedido de acordo com tipo de licitação **menor preço** e considerar-se-á vencedora(s) a(s) licitante(s) que tiver(em) apresentado o menor “K” proposto, sobre a estimativa constante do item 1.1 deste Edital, sendo desclassificada a proposta que apresentar coeficiente “K” maior do que 1,0000 (hum vírgula zero zero zero zero) ou que utilizar coeficientes diferentes do descrito acima.

5.1.1. As PROPOSTAS DE PREÇOS serão retificadas quanto a erros aritméticos, da seguinte forma:

a) discrepância entre valores grafados em algarismo e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;

5.2. No caso de absoluta igualdade entre duas ou mais propostas, proceder-se-á conforme dispõe o parágrafo 2º, do artigo 45, da Lei n. 8.666/93.

VI - DO RESULTADO DO JULGAMENTO E DOS RECURSOS

6.1. O resultado da licitação, com o valor da proposta vencedora, será publicado no D.O.D.F., constituindo-se em intimação para efeito de recursos.

6.2. Dos atos da Comissão Julgadora Permanente, caberá recurso na forma do artigo 109, da Lei n. 8.666/93.

6.3. Os recursos deverão ser formalizados por escrito ao Diretor Geral do DER/DF, através do Presidente da Comissão Julgadora Permanente e encaminhados ao e-mail cjp@der.df.gov.br.

6.4. O resultado da licitação, será homologado nos termos do Inciso VI, Artigo 43 da Lei 8.666/93.

VII - DA DOTACÃO

7.1. A despesa correrá à conta do Programa de Trabalho 28.782.6216.3005.0015 AMPLIAÇÃO DE RODOVIAS-DF, ND 449051, Fonte 100, ID-0.

VIII - DO CONTRATO

8.1. Homologado o resultado da licitação, convocar-se-á a adjudicatária para assinatura do instrumento contratual, na Procuradoria Jurídica do DER/DF, dentro do prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da convocação.

8.1.1. Para assinatura do contrato, as contratadas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente, mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário junto ao Banco de Brasília S/A – BRB. Para tanto deverão apresentar o número da conta corrente e agência onde deseja receber seus créditos, de acordo com o Decreto n.º 32.767 de 17/02/2011, publicado no DODF nº 35,

pág.3, de 18/02/2011. Empresa(s) de outro(s) Estado(s) que não tenha(m), filial ou representação no Distrito Federal poderá(ão), indicar conta corrente de outro banco, conforme Decreto n. 32.767/2011.

8.2. O não comparecimento da adjudicatária para assinatura do contrato, implicará na perda do direito à contratação, sujeitando-a à multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor de sua proposta, conforme disposto no art. 81 da Lei n. 8.666/93.

8.3. Atingindo o valor estimativo do contrato, os serviços só poderão ter continuidade se expressamente autorizados pelo DER-DF, mediante termo aditivo contratual com base no Artigo 65 da Lei 8.666/93.

8.4. Em período inferior a 01 (um) ano, os preços serão fixos e irrevogáveis, de acordo com artigo 28, da Lei nº 9.069/95, ressalvada a hipótese prevista no art. 65, II, “d” da Lei n. 8.666/93. Ultrapassando esse período, os mesmos serão ser reajustados anualmente, nos termos da Lei 10.192, de 14 de fevereiro de 2001, adotando-se o índice de Reajustamento de Obras Rodoviárias, da Fundação Getúlio Vargas.

8.4.1. O marco inicial para contagem da periodicidade de um ano, para efeito de reajuste, será a data de elaboração do orçamento.

8.5. O contrato poderá ser rescindido de acordo com o disposto no Artigo 78, da Lei 8.666/93, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, sem que seja devida indenização de qualquer espécie à adjudicatária, e sem prejuízo das penalidades previstas neste Edital.

8.6. Se a licitante vencedora for de outra praça e não apresentar certidão do CREA do Distrito Federal, a certidão apresentada deverá ser obrigatoriamente visada pelo CREA-DF, de acordo com o Art. 69, da Lei 5.194 de 24-12-66 e resolução nº 265 de 15-12-79 do CONFEA.

8.7. Na assinatura do contrato deverá ser comprovada a disponibilidade dos equipamentos listados no item 3.4.3.3.

8.8. SUBCONTRATAÇÃO

8.8.1. É vedada a subcontratação, cessão ou transferência parcial ou total do objeto desta licitação.

IX - DOS PRAZOS, DA EXECUÇÃO E DA FISCALIZAÇÃO

9.1. O prazo total de execução das obras será de **180 (cento e oitenta) dias consecutivos** no máximo, contados do dia de recebimento da Ordem de Serviços.

9.2. A Ordem de Serviço será emitida após análise e aprovação dos projetos, orçamentos, ata de julgamento da licitação, homologação da licitação, cópia do contrato e do cronograma físico-financeiro.

9.3. O DER-DF designará fiscal para acompanhar a execução da obra, cabendo-lhe:

- a) verificar e informar se o custo e o andamento dos serviços se desenvolvem de acordo com a ordem de serviço, com o cronograma físico-financeiro definitivo, com os termos do contrato, do projeto, do orçamento, com as normas e especificações de serviços do DER-DF;
- b) efetuar as medições e atestar as faturas apresentadas ao DER-DF para pagamento, glosá-las ou devolvê-las quando apresentarem erros ou falta de documentação;
- c) solicitar ao chefe imediato, sempre que necessário, parecer de especialista, relativo ao objeto do contrato e a quaisquer outras dúvidas inerentes à execução dos serviços;
- d) solicitar e acompanhar os ensaios tecnológicos dos serviços, visando os respectivos laudos;
- e) atestar o bom estado de conservação das placas da obra;
- f) entregar à chefia imediata o Livro de Ordem de Obras e demais documentos pertinentes à obra, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis após a sua conclusão;
- g) propor a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a CONTRATADA, e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da notificação correspondente;
- h) solicitar aditamentos ao contrato antes do término do seu prazo de execução sob pena de responsabilidade por eventual extinção do contrato.

9.4. As relações mútuas entre o DER-DF e a CONTRATADA serão mantidas por intermédio da fiscalização.

9.5. A CONTRATADA não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, bem como de tudo o que estiver contido no projeto, nas normas, especificações e métodos citados.

9.6. Constituem obrigações e responsabilidades da CONTRATADA:

- a) efetuar o registro do contrato no CREA/DF, nos termos exigidos pela Lei n.º 6.496, de 07/12/77;
- b) providenciar, às suas expensas, toda a sinalização necessária à realização da obra;
- c) fornecer instalações adequadas à fiscalização;
- d) instalar placa(s) de acordo com o(s) modelo(s) fornecido(s) pelo DER-DF e no local indicado pela fiscalização, mantendo-a em bom estado de conservação durante toda a obra. Os títulos das placas serão determinados pela fiscalização.
- e) cumprir e fazer cumprir as normas sobre medicina e segurança do trabalho;
- f) recolher os tributos, taxas, impostos e contribuições sociais, que incidam ou venham a incidir sobre o objeto contratado;
- g) fornecer o Livro de Ordem de Obras de acordo com o modelo do DER-DF;
- h) aceitar, nas mesmas condições contratuais, inclusive em relação ao preço, os acréscimos e supressões que se fizerem no objeto contratado, respeitado os limites indicados no Art. 65, § 1º da lei 8.666/93;

- i) remover, ao final da obra, o entulho e as sobras dos materiais, promovendo a limpeza da obra;
- j) responder pelos danos causados direta ou indiretamente ao DER-DF ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto licitado, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade em razão da fiscalização do DER-DF;
- k) atender às determinações expressa da fiscalização;
- l) responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto licitado;
- m) manter o quadro de pessoal empregado na obra constituído de pessoas competentes, hábeis e disciplinadas, qualquer que seja a sua função, cargo ou atividade, registrado de acordo com a legislação vigente ter registro em carteira de trabalho;
- n) por acidentes de trânsito ocorrido em área contérmina à obra, decorrentes da falta de sinalização diuturna e de dispositivos de segurança adequados à execução da obra;
- o) para liberação da medição final, a contratada deverá apresentar o “AS BUIT” conforme padrão adotado pelo DER-DF.

9.7. O Livro de Ordem de Obras, fornecido e mantido pela CONTRATADA, rubricado por ela e pela fiscalização diariamente, será único e deverá registrar, além dos fatos ocorridos na obra, todas as solicitações e decisões do DER-DF e da CONTRATADA, com as devidas justificativas.

X - DA GARANTIA

10.1. Para assinar o contrato, a adjudicatária deverá prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor deste Contrato, a preços iniciais, sob pena de decair do direito à contratação.

10.2. A garantia poderá ser realizada em uma das seguintes modalidades:

- a) caução em dinheiro;
- b) caução em títulos da dívida pública;
- c) carta de fiança bancária, sendo indispensável expressa renúncia, pelo fiador, aos benefícios do artigo 827, do Código Civil de 2002; e
- d) seguro garantia.

10.3 - A garantia prestada pela contratada ser-lhe-á restituída ou liberada 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo dos serviços, mediante requerimento ao Diretor-Geral do DER/DF.

XI - DAS PENALIDADES

11.1. Em caso de inexecução total ou parcial, ou qualquer outra inadimplência, a contratada estará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, no que couber, garantida prévia defesa, às penalidades previstas no artigo 87, incisos I a IV, da Lei n. 8.666/93.

11.2. No caso de multa prevista no Artigo 86 da Lei de Regência, observar-se-á o disposto no Decreto nº 26.851, de 30/05/2006, publicado no DODF nº 103, de 31/05/2006, pg. 05/07, alterado pelos Decretos nºs 26.993/2006 de 12/07/2006, 27.069/2006 de 14/08/2006 e 36.974/2015 de 14/12/2015.

XII - DO PAGAMENTO

12.1. O pagamento dar-se-á na forma do artigo 40, XIV, "a", da Lei n. 8.666/93, podendo ocorrer em até 10 (dez) dias, contados da data de emissão do respectivo ATESTADO DE EXECUÇÃO pela SUOBRA, através do BRB - Banco de Brasília S/A, via conta única do GDF.

12.2. Ocorrendo atraso no pagamento, desde que a licitante não concorrido de alguma forma para o atraso, o valor devido deverá ser atualizado financeiramente desde a data final do período de adimplemento de cada parcela, até a data do efetivo pagamento. A atualização será feita, tendo como base a variação do INPC, ou outro indicador que venha substituí-lo, proporcionalmente aos dias de atraso.

12.3. Serão admitidas, desde que devidamente justificadas, compensações financeiras e penalizações, por eventuais atrasos, e descontos, por eventuais antecipações de pagamentos.

12.4. O DER/DF pagará à contratada, pelos serviços efetivamente executados, os preços integrantes da proposta aprovada. Fica expressamente estabelecido que os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços de acordo com as condições previstas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração aos trabalhos contratados e executados.

12.5. A partir do segundo pagamento, as faturas deverão ser acompanhadas de comprovação de pagamento dos salários e Guias de recolhimento, pela contratada, dos encargos sociais relativas ao mês imediatamente anterior.

12.6. A contratada deverá provar, para fins do primeiro pagamento, a Anotação da Responsabilidade Técnica no CREA-DF, nos termos da Resolução n. 425, de 18.12.98, do CONFEA e apresentar comprovante de matrícula das obras no Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS.

12.7. Para liquidação, as faturas serão apresentadas devidamente acompanhadas:

I – Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (Anexo XI da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 3, de 2.5.2007), observado o disposto no art. 4º do Decreto nº 6.106, de 30.4.2007;

II – Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, fornecido pela CEF – Caixa Econômica Federal, devidamente atualizado (Lei n.º 8.036/90);

III – Prova de regularidade para com a Fazenda Federal mediante apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida da União, expedida pela Procuradoria

Geral da Fazenda Nacional – PGFN ou pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, em plena validade;

IV – A empresa sediada, domiciliada ou com filial no Distrito Federal, deverá apresentar, também, prova de quitação com a Fazenda do Distrito Federal (Certidão de Regularidade com a Fazenda do Distrito Federal);

V – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho, nos termos da Lei 12.440/2011, em plena validade.

XIII - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1. Os serviços serão recebidos, após efetuada a limpeza total da área envolvida e formalmente comunicado ao DER/DF, o objeto do contrato será recebido por:

I - Responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada, em caráter provisório;

II - Servidor ou comissão, mediante termo circunstanciado, assinado entre as partes, em até 90 (noventa) dias, comprovada a adequação do objeto aos termos contratuais, em caráter definitivo.

III - até o recebimento definitivo, a obra ficará em estágio de observação para comprovação da qualidade, resistência, segurança e conformidade com os projetos, especificações e dimensionamento e notadamente o que diz respeito a recomposição do meio ambiente (reurbanização).

13.2. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade civil pela segurança dos serviços, consoante Artigo 618 do Código Civil, nem a ética profissional pela perfeita execução do contrato.

13.3. A contratada entregará ao DER/DF, por ocasião da assinatura do Termo de Recebimento Definitivo, todos os documentos de legalização da obra, bem como o "AS BUILT" contendo eventuais modificações havidas no projeto básico, autorizadas pelo DER/DF, sendo em duas vias, meio físico ou digital.

XIV - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Fazem parte integrante deste Edital, os seguintes documentos:

*Anexo I - Declaração de Responsabilidade Técnica;

*Anexo II - Carta Proposta de Preços;

*Anexo III - Modelo – Declaração de não empregar menor;

*Anexo IV - Declaração para os fins do Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019;

*Anexo V - Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte;

*Anexo VI - Declaração de que atende aos requisitos previstos no artigo 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012;

*Anexo VII - Termo de Referência para execução da obra;

*Anexo VIII - Orçamento Estimativo;

*Anexo IX - Cronograma Físico Financeiro;

*Anexo X - Minuta de Contrato.

14.2. A participação na licitação implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e seus Anexos.

14.3. O DER/DF reserva-se o direito de revogar ou anular a presente Concorrência nas hipóteses previstas em lei, sem que caiba aos licitantes, direito a indenização ou reclamação de qualquer espécie.

14.4. Será exercida ampla fiscalização sobre os serviços contratados, por intermédio de Técnicos devidamente credenciados do DER/DF, devendo a(s) contratada(s) facilitar-lhes o acesso a qualquer dia e hora, fornecendo informações e esclarecimentos e acatando recomendações e restrições.

14.5. Reserva-se à Fiscalização do DER/DF o direito de exigir da contratada o afastamento de qualquer empregado que, a seu juízo, esteja embaraçando a execução dos trabalhos, bem como de qualquer equipamento que não esteja em condições de uso.

14.5.1. Quaisquer Responsáveis Técnicos integrantes da documentação capitulada em 3.4 somente poderão ser substituídos, para execução do contrato, por profissionais devidamente habilitados e detentores de acervos técnicos equivalentes.

14.5.2. A contratada deverá manter seus empregados devidamente identificados e protegidos com equipamentos de proteção individual, bem como observar todas as normas de higiene e segurança do trabalho.

14.6. A contratada assume integral responsabilidade pelo custeio dos trabalhos contratados, quer na parte de material, equipamento ou pessoal, quer nos encargos das Legislações Trabalhista, Previdenciária ou Fiscal, decorrentes da execução dos mesmos, bem como de indenização por danos que porventura venham causar ao DER/DF ou a terceiros.

14.6.1. Na vigência do contrato, a contratada deverá manter todas as condições que a incluíram no certame.

14.6.2. Deverão ser atendidos os procedimentos contidos no Manual do Imposto de Renda Retido na Fonte, aprovado pela Portaria nº 247/2019, referente ao Decreto nº 36.583/2015, que dispõe sobre procedimentos de execução orçamentário-financeira relativas à retenção e recolhimento do imposto de renda incidente sobre rendimentos pagos pela administração pública direta, autárquica e fundacional do Distrito Federal.

14.7. A contratada providenciará sinalização diuturna adequada para execução de obra, responsabilizando-se por acidentes de trânsito decorrentes de sua ineficácia.

14.8. É de responsabilidade da contratada a observância da Lei n. 1.107, de 13 de junho de 1.996, sujeitando-se a mesma às penalidades previstas no referido diploma legal, por seu descumprimento. O modelo padrão das placas será obtido na GEPRO/SUTEC.

14.9. Deverão ser observadas as disposições contidas no Decreto Distrital nº 40.388, de 14 de janeiro de 2020, referente à Lei nº 6.112/2018 que trata do Programa de Integridade de Pessoas Jurídicas que firmem contratos com a Administração Pública.

14.10. Eventuais omissões do presente Edital serão resolvidas pela Comissão Julgadora Permanente, com base nas normas jurídicas específicas e sob a égide da Lei n. 8.666/93.

14.11. O resultado do julgamento da licitação será afixado no Quadro de Avisos da Gerência de Licitação da Diretoria de Materiais e Serviços, 1º andar do Edifício Sede do DER/DF, sala 102, situado no SAM, Bloco "C", pelo prazo de 05 (cinco) dias úteis, independentemente de sua publicação em órgão da imprensa oficial.

14.12. Os interessados que tiverem dúvidas, de caráter legal ou técnico, na interpretação dos termos deste Edital e seu(s) Anexo(s), poderão obter os esclarecimentos necessários através do(s) telefone(s) (61) 3111-5600/5601/5602/5603, e-mail: dmase@der.df.gov.br, ou pessoalmente no endereço mencionado no item 14.11, no horário de 08:00 às 12:00 horas e de 14:00 as 17:00 horas, de 2ª a 6ª feira.

14.13. CNPJ do DER-DF: 00.070.532.0001-03, Inscrição Estadual: 07.329.525/001-78.

14.14. Havendo irregularidade neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060.

Brasília, 16 de setembro de 2021.

Ana Hilda do Carmo Silva

Diretora de Materiais e Serviços

ANEXO I

AO

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DF-DER/DF.

REF: CONC. Nº - DER/DF

DECLARAMOS QUE O(S) ENGENHEIRO(S) ABAIXO RELACIONADO(S) SERÁ(ÃO) O(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) PELA OBRA DISCRIMINADA NO OBJETO DA CONCORRÊNCIA EM REFERÊNCIA.

1. NOME: CREA Nº
ASSINATURA: DATA REGISTRO
ESPECIALIDADE:

2. NOME: CREA Nº
ASSINATURA: DATA REGISTRO
ESPECIALIDADE:

3. NOME: CREA Nº
ASSINATURA: DATA REGISTRO
ESPECIALIDADE:

4. NOME: CREA Nº
ASSINATURA: DATA REGISTRO
ESPECIALIDADE:

TODOS OS PROFISSIONAIS ACIMA RELACIONADOS DEVERÃO COMPROVAR VÍNCULO COM A EMPRESA ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO CELEBRADO DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO CIVIL, OU POR MEIO DE CÓPIA AUTENTICADA DA CTPS – CARTEIRA DE TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL ACOMPANHADA DE CÓPIA DO REGISTRO DE EMPREGADOS, NO CASO DE EMPREGADO DA LICITANTE, OU POR MEIO DO CONTRATO SOCIAL DA EMPRESA OU CERTIDÃO DE PESSOA JURÍDICA DO CREA, PARA O SÓCIO OU PROPRIETÁRIO.

ANEXO II
Carta Proposta de Preços

Ao Departamento de Estradas de Rodagem do DF – DER-DF

Objeto: (definir o objeto de acordo com o Edital)

Ref.: Concorrência nº

Prezados senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de Vossas Senhorias nossa proposta de preços relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na sua preparação.

Declaramos concordar com os termos do Edital referente a esta licitação e que esta Empresa acatará integralmente qualquer decisão que venha a ser tomada pelo DER-DF quanto à qualificação apenas dos licitantes que haja atendido as condições estabelecidas e demonstrem integral possibilidade de executarem as obras previstas.

O nosso coeficiente multiplicador “K” é de -----,----- (__vírgula__) a ser aplicado sobre os preços unitários constantes dos orçamentos do Anexo V do Edital, para materiais aplicados e serviços.

Para atender o disposto no artigo 1º do decreto 14.122 de 19 de agosto de 1992, o valor estimado do ISS compreendido no preço proposto é de R\$......(.....).

Encontra-se anexo o cronograma físico-financeiro provisório da obra.

Declaramos que em nosso preço obtido com o coeficiente multiplicador “K” estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução das obras, inclusive as despesas com materiais, mão-de-obra especializada ou não, eventual elaboração de desenhos e projetos, seguros em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, encargos da legislação social trabalhista, previdenciária, da infortunística do trabalho e responsabilidade civil por quaisquer danos causados a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa das obras civis e das obras

complementares, conforme projetos e especificações constantes do Edital, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação ao DER-DF.

Registramos ainda, que o coeficiente multiplicador “K” apresentado por esta empresa, nesta licitação, contempla o pagamento de impostos de quaisquer natureza, com suas respectivas alíquotas definidas na legislação vigente, e o desconto apresentado sobre o valor orçado pelo DER-DF neste processo licitatório, incidirá sobre os demais itens de obras, materiais ou serviços constantes das planilhas do Anexo V.

Comprometemo-nos a executar eventuais serviços, bem como fornecimento de materiais, não constantes do Edital, mas inerentes à natureza dos serviços contratados. Estes serviços/materiais terão seus custos unitários determinados pelo uso obrigatório da Planilha de Preços e Serviços do DER-DF. Para serviços não constantes da Planilha de Preços e Serviços do DER-DF, os custos unitários serão especificados e orçados pelo DER-DF e serão executados e pagos de acordo com o serviço/material efetivamente executado/fornecido, com aplicação do coeficiente K por nós proposto.

Declaramos que nos sujeitamos às condições do Edital e que temos pleno conhecimento do local das obras.

O prazo de execução total das obras é de ____ () dias corridos.

O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de abertura da licitação.

Acompanham a nossa proposta de preços os documentos previstos neste Edital, bem como todos os demais julgados oportunos para perfeita compreensão e avaliação da proposta.

Utilizaremos os equipamentos necessários a perfeita execução da obra e a equipe técnica/administrativa que forem necessários para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos, desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e do pessoal, desde que assim o exija a fiscalização do DER-DF.

Na execução dos serviços observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções da fiscalização do DER-DF, assumindo, desde já, a integral

responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as normas mencionadas.

Registramos ainda, que o coeficiente multiplicador “K” apresentado por esta empresa, nesta licitação, contempla o pagamento de impostos de quaisquer natureza, com suas respectivas alíquotas definidas na legislação vigente, e o desconto apresentado sobre o valor orçado pelo DER-DF neste processo licitatório, incidirá sobre os demais itens de obras, materiais ou serviços constantes das planilhas do Anexo V.

Atenciosamente,

Carimbo, nome e assinatura do responsável legal

ANEXO III

**Modelo de Declaração de Cumprimento do Disposto no Inciso XXXIII do art. 7º da
Constituição Federal**

Ref.: (identificação da licitação)

_____, inscrito no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inc. V do art. 27 da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de catorze anos, na condição de aprendiz (*).

(data)

(representante legal)

Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.

ANEXO IV

DECLARAÇÃO PARA OS FINS DO DECRETO N° 39.860, DE 30 DE MAIO DE 2019

ÓRGÃO/ENTIDADE
PROCESSO
MODALIDADE DE LICITAÇÃO
NÚMERO DA LICITAÇÃO
L I C I T A N T E
CNPJ/CPF
INSCRIÇÃO ESTADUAL/DISTRITAL
REPRESENTANTE LEGAL
CPF

A pessoa física ou jurídica acima identificada, por intermédio de seu representante legal, declara que não incorre nas vedações previstas no art. 9º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no art. 1º do Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019. Essa declaração é a expressão da verdade, sob as penas da lei.

Brasília, _____, de _____ de _____.

Assinatura

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO
PORTE

....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr. (a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº.....e o CPF nº....., DECLARA, para fins legais, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, em especial quanto ao seu art. 3º, e que está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos art. 42 a 49 da referida Lei Complementar, e que não se enquadra nas situações relacionadas no §4º do art. 3º da citada Lei Complementar.

Representante Legal

ANEXO VI

Declaro de que atendo aos requisitos previstos no artigo 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012.

Representante Legal

Assinatura

ANEXO VII
TERMO DE REFERÊNCIA

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF- 001 E IMPLANTAÇÃO
DE CICLOVIA, TRECHO COMPREENDIDO ENTRE A DF-027 E A DF-025**

Rodovia: DF-001

Trecho: 001EDF0110

Subtrecho: Km 0,0 ao km 5,0

Setembro de 2021

Quadro Resumo da Obra	
Obra	Duplicação da Rodovia e Implantação de Ciclovía
Rodovia	DF-001
Trecho	001EDF0010
Serviços a serem executados	Terraplenagem Pavimentação Serviços de Drenagem Obras Complementares Sinalização horizontal e vertical Paisagismo Ciclovía Canteiro de Obras
Prazo de Execução	180 (cento e oitenta) dias consecutivos
Largura	Pista Dupla: 02 faixas de rolamento em um único sentido com 3,50m de largura (cada) e acostamento de 2,50m no lado direito
Extensão	5.500 metros, aproximadamente
Valor da obra	R\$ 14.282.426,42 (quatorze milhões, duzentos e oitenta e dois mil e quatrocentos e vinte e seis reais e quarenta e dois centavos)
B.D.I.	19,69%
Data base do orçamento	Abril/ 2021

1. INTRODUÇÃO

O presente documento tem por finalidade fornecer os elementos técnicos compreendendo as especificações, os quantitativos e o orçamento com vistas à licitação e execução das obras de implantação da duplicação da rodovia DF-001. Os serviços a serem executados são: terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização horizontal e vertical, obras complementares, ciclovia, paisagismo e canteiro de obras.

Especificações Técnicas – Seção Típica:

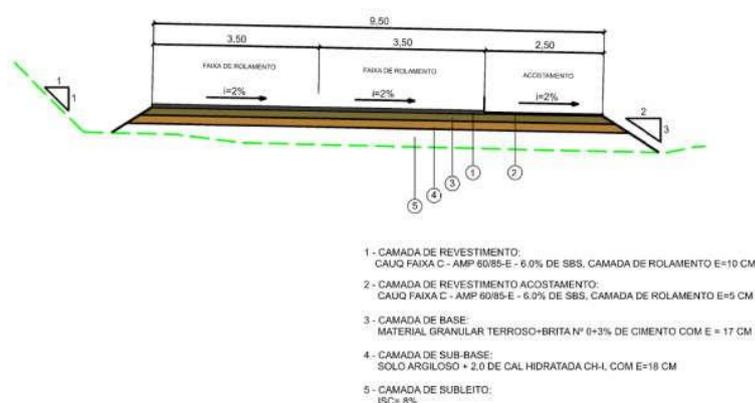
Rodovia: DF-001

Trecho: DF-025 e DF-027

Extensão: 5.500 m, aproximadamente

Seção transversal: 7m de largura, com 2 (duas) faixas de rolamento com 3,50m em cada e acostamento de 2,50m no lado direito.

Figura 1 Seção Transversal Tipo de pavimentação(Estacas 0+000 A 5+316)



2. ESPECIFICAÇÕES

Os serviços serão executados de acordo com os projetos a serem fornecidos pelo DER/DF, as Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT), as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Notas Técnicas (ABNT), bem como as orientações da Fiscalização deste Departamento. As especificações/normas técnicas DNIT, ABNT, devem prevalecer, onde houver divergência, àquelas previstas nos projetos fornecidos.

2.1 CUIDADOS AMBIENTAIS

A execução de obras rodoviárias apresenta alguns impactos sobre o meio ambiente, como alteração do sistema natural de drenagem e a degradação do solo. Assim, visando obter a adoção

de boas práticas ambientais nas obras executadas pelo DER-DF e atendendo as exigências do Órgão licenciador e fiscalizador do meio ambiente no Distrito Federal, a CONTRATADA deverá dispor na obra, de 01 (um) Engenheiro Florestal, com alocação de 4,0 horas/dia, e 01 (um) Técnico Ambiental, com alocação de 8,0 horas/dia, os quais serão quantificados no orçamento proposto pelo Órgão (Memorando N° 82/2014 – DIMAM / SISDOCN° 14052/2014, incorporado ao SEI sob n° 20936832).

Ao Engenheiro Florestal e Técnico Ambiental caberá todo o monitoramento ambiental durante a realização da obra, bem como controle do cumprimento de todas as condicionantes ambientais estabelecidas pelo Órgão Licenciador do Meio Ambiente. Os resultados das atividades de monitoramento/controle e recuperação ambientais deverão ser apresentados em forma de Relatórios periódicos.

Para cumprir as exigências do Órgão licenciador e fiscalizador do meio ambiente no Distrito Federal, tendo em vista os potenciais impactos ambientais desencadeados durante a execução da obra de implantação da pavimentação, deverão ser adotadas pela CONTRATADA as seguintes medidas para cada uma das atividades:

2.1.1 Instalação do Canteiro de Obras e Desmobilização

- O canteiro de obras não poderá situar-se próximo às nascentes de cursos d'água;
- Tomar medidas de segurança contra o derramamento de óleo combustível lubrificante e na disposição adequada do lixo e do esgoto sanitário, de modo a não poluir o lençol freático;
- Manter úmidas as superfícies sujeitas à poeira levantada pelo tráfego;
- O solo orgânico (camada superficial que contém matéria orgânica, nutrientes minerais e micro-organismo (raspado das áreas a serem utilizadas deverá ser acumulado em área não sujeita a erosão e re-espalhado após a desmobilização do canteiro);
- Executar a limpeza total do canteiro/pátio após a conclusão das obras, particularmente das áreas usadas para estoque de agregados e de asfalto e recolher os tanques de materiais betuminosos, tambores e outros materiais inservíveis a dispô-los em locais aprovados pelo DER/DF e pelo Órgão Ambiental;
- Restaurar o uso original das áreas utilizadas para pátio de máquinas ou instalações ao término das obras.

Obs.: É obrigação da CONTRATADA, a obtenção de todas as autorizações, bem como o licenciamento ambiental, necessária à instalação do Canteiro de Obras.

2.1.2 Desmatamento e limpeza do terreno e abertura de caminhos de serviços

- Limitar o desmatamento e a limpeza ao mínimo necessário às operações de construção e

segurança do tráfego;

- Efetuar a remoção ou uso controlado dos restos vegetais da operação de desmatamento;
- Utilizar o solo orgânico removido do local da obra como reserva para recuperação das áreas exploradas para a construção;
- Implantar os caminhos de serviço e desvios caso necessário, preferencialmente dentro da faixa de domínio;
- Efetuar a recuperação da vegetação nas áreas utilizadas para implantação dos caminhos de serviço e desvios;
- Demolir as obras provisórias, desimpedindo o escoamento nos talwegues e evitando a formação de caminhos preferenciais para a água.

2.1.3 Terraplenagem e Caixa de Empréstimo/Bota-espera

- Executar uma eficiente sinalização na obra para a proteção do tráfego na via existente e efetuar o controle de velocidade dos caminhões caçamba;
- Executar permanente aspersão de água nos trechos poeirentos para eliminação de nuvens de poeira, visando à prevenção de acidentes e redução da poluição do ar em áreas habitadas;
- Na operação de desmatamento e limpeza das áreas de empréstimo/bota-espera, estocar o solo orgânico para a posterior recuperação dessas áreas, que deverá ser disposto em leira e a uma distância mínima de cinco metros da frente da escavação, para que não seja utilizado, indevidamente, durante a operação de suavização dos taludes;
- Os locais de bota-fora deverão ser indicados pela fiscalização do DER/DF e deverão ser recompostos ambientalmente após o depósito dos materiais;
- Efetuar a recuperação das caixas de empréstimo/bota-espera de acordo com as exigências do órgão licenciador e fiscalizador do meio ambiente no Distrito Federal, obedecendo aos seguintes passos:
 - Suavização dos taludes (1V: 4H); Construção de terraços (eventual); Escarificação do fundo da caixa; Retorno do solo orgânico;
 - Calagem com pó de calcário (2,0 t/ha com PRNT 100%), adubação química com NPK – formulação granulada 4:14:8 (500 kg/ha) e gradagem com grade aradora;
 - Plantio de sementes de gramíneas (11 kg/ha) consorciadas a leguminosas (5,0 kg/ha), preferencialmente, no início da estação chuvosa;
 - O(s) local (ais) definido(s) para receber (em) os eventuais bota fora deverá (ão) ser previamente autorizados pelo Órgão Ambiental e pela Fiscalização;
 - O serviço de carga e transporte, por meio de caminhão, do material excedente proveniente da escavação, até o bota fora, a ser indicado pela Fiscalização, só poderá ser executado,

excepcionalmente, depois de devidamente autorizado em Diário de Obras pela Fiscalização;

- A(s) área(s) de bota-fora não poderá (ão) modificar o escoamento natural da água proveniente da chuva;
- A(s) área(s) de bota-fora deverá(ão) ser(em) reconformada(s) de modo a permitir usos alternativos posteriores, a partir da reabilitação ambiental das mesmas.

2.1.4 Exploração de Ocorrências de Materiais para Infraestrutura de Pavimento

- Estocar o solo orgânico removido na operação de desmatamento e limpeza, para sua posterior utilização na recuperação da área ao longo da via;
- A leira de solo orgânico deverá ser mantida com um afastamento mínimo de cinco metros da frente da escavação para que não seja utilizado, indevidamente, durante a suavização dos taludes;
- Tomar cuidados no transporte de solo até a obra e evitar o excesso de carregamento dos caminhões, cobrindo-se o material com lonas para evitar o pó e a queda de fragmentos na pista;
- Executar uma eficiente sinalização na obra para a proteção do tráfego na via existente, bem como controle de velocidade dos caminhões caçamba entre a jazida e a obra;
- Umedecer por meio de caminhão pipa, os trechos poeirentos da estrada não pavimentada de acesso à jazida, principalmente nas passagens por áreas habitadas;
- Efetuar a recuperação da área explorada, de acordo com as exigências do órgão licenciador e fiscalizador do meio ambiente no Distrito Federal, obedecendo aos seguintes passos:
 - Suavização dos taludes (1V: 4H);
 - Construção de terraços;
 - Escarificação do fundo da escavação;
 - Retorno do solo orgânico;
 - Calagem com pó de calcário (2,0 t/ha com PRNT 100%), adubação química com NPK – formulação granulada 4:14:8 (1000 kg/ha) e gradagem com grade aradora;
 - Plantio de mudas (15 un/ha) e de sementes de gramíneas, consorciadas a leguminosas, preferencialmente, no início da estação chuvosa.

Obs.: o material terroso a ser empregado nos serviços de terraplenagem, deverá ser obtido de empréstimos junto à própria faixa de domínio e/ou poderá ser obtido junto a cortes que venham a ser realizados na obra.

2.1.5 Exploração de Ocorrência para Superestrutura do Pavimento – Revestimento

- Estocar adequadamente os materiais a serem utilizados, inclusive os de remoções;
- Depositar os materiais não utilizados ou remoções em locais adequados. Quando não

reaproveitados, dispensar-lhes tratamento equivalente aos bota-foras: disposição em local definido pelo DER/DF, conformar a superfície do local de deposição e proceder à recomposição da cobertura vegetal da área;

- Todo material oriundo de resíduos deverá ser depositado no 2º Distrito Rodoviário do DER/DF, distante aproximadamente 22 km do ponto médio da obra em questão;
- No transporte de materiais asfálticos, obedecer às normas existentes para o transporte de cargas perigosas – Decreto nº 96.044, de 18/05/88 e Portaria nº 291, de 31/05/88, e
- Utilizar materiais granulares (areia e pétreos) somente de jazidas ou pedreiras licenciadas pelo órgão ambiental e aprovados pelo DER/DF.

Obs.: 1) Os veículos utilizados no transporte de materiais que porventura trafegam em vias públicas pavimentadas ou não deverão circular com a carroceria coberta por lona ou outro material que proporcione idêntica vedação sujeitando o infrator, no caso do descumprimento, às penas cominadas no Decreto nº 17.156/96, de 21/02 /96.

2) A não observância de qualquer uma destas recomendações anteriores poderá acarretar embargo da obra ou aplicação de outra penalidade pelo Órgão licenciador e fiscalizador do meio ambiente no Distrito Federal.

2.1.6 Outras Medidas Preventivas/Corretivas/Mitigadoras

- Instruir todos os funcionários sobre as questões ambientais básicas da obra, inclusive as medidas de controle dos impactos ambientais inerentes às respectivas funções;
- Enfatizar aos funcionários fumantes para não descartarem “bitucas” de cigarro sobre a vegetação e certificarem-se que as “bitucas” estão apagadas ao descartá-las, evitando-se a ocorrência de incêndios;
- Instruir e orientar os operários quanto à proibição da perseguição, caça, captura, apanha ou morte de animais silvestres, prática tipificada como crime ambiental, fazendo assim com que a fauna não seja perturbada, porém em caso de encontro com animais silvestres ou peçonhentos, deve-se acionar a Polícia Militar através do telefone 190, pois essa corporação possui uma unidade especializada no manejo de fauna silvestre – o Batalhão de Polícia Militar Ambiental, assim como também o IBRAM devem ser comunicados;
- Evitar a geração desnecessária de resíduos sólidos;
- Manejar os resíduos sólidos inevitavelmente gerados para não poluir o solo e o ar, segregando, acondicionando, armazenando e destinando adequadamente os rejeitos gerados, devendo ser orientado como segregar os resíduos da construção civil (separado em suas 4 classes) e em resíduos sólidos urbanos (orgânicos e secos), de forma a manejá-los de acordo com

o seu enquadramento;

- Acondicionar os resíduos orgânicos em lixeiras com tampa, identificadas e, diariamente, recolher o conteúdo dessas lixeiras, armazená-los em “containers” marrom com tampa, que deve ser mantido fechado até a coleta por caminhões próprios para transporte, com a carga coberta até o aterro sanitário, evitando assim a atração de animais sinantrópicos e a geração de odores desagradáveis;
- Acondicionar os resíduos secos em lixeiras com tampa, identificadas e, sempre que necessário, recolher o conteúdo dessas lixeiras, armazená-los em containers verde com tampa, que deve ser mantido fechado e remetido para cooperativas de reciclagem cadastradas no SLU;
- Proceder à destinação e transporte dos resíduos do Concreto Asfáltico Usinado a Quente - CAUQ, conforme CONAMA nº 307/2002, os quais deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados às áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo disposto de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- Proibir a queima de quaisquer resíduos sólidos;
- Efetuar manutenções preventivas em toda a frota para manter as máquinas, veículos e equipamentos utilizados na obra regularmente revisados, de forma que os seus motores não gerem ruídos excessivos ou emitam gases acima dos níveis máximos permitidos, queimem o mínimo necessário de combustível, bem como não haja o vazamento de quaisquer fluidos;
- Restringir o uso de fogo apenas às atividades imprescindíveis e adotando os devidos cuidados, não devendo montar fogueiras, visando evitar a incidência de incêndios florestais, observando ainda que ao terminar qualquer uso do fogo, certificar-se que a fonte de calor foi extinta para que não inicie qualquer foco de incêndio;
- Não instalar depósitos de ligante betuminoso próximo a rios, nascentes e campos de murundus, caso seja necessário o seu armazenamento;
- Limitar a aplicação dos produtos químicos de pavimentação ao leito da rodovia, construindo estruturas de contenção que evitem o escoamento desses produtos químicos para rios e áreas de nascente/campos de murundus;
- Utilizar a quantidade de água necessária para as atividades da obra, evitando-se o desperdício, instruindo os operários em relação ao uso adequado da água;
- Definir normas de conduta de condução de veículos visando emitir menos ruídos e orientar os motoristas de caminhões, de veículos e os operadores das máquinas utilizadas na obra acerca da velocidade máxima e a prática de direção defensiva, visando evitar a ocorrência de acidentes, o atropelamento de animais silvestres e a suspensão de poeira com o tráfego de veículos;
- Definir normas de condutas para os trabalhadores das obras quando estiverem próximos às áreas naturais consideradas possíveis habitats da fauna;

- Efetuar a limpeza e retirada de instalações sanitárias de todos os locais ocupados pelas obras e áreas de apoio, após seu término;
- Criar e estabelecer uma rotina operacional de reciclagem de resíduos gerados pela obra;
- Limitar a retirada da cobertura vegetal, especialmente as árvores, somente nos trechos demarcados da ADA para evitar o abate desnecessário da cobertura vegetal e a exposição do solo às intempéries;
- Retirar a vegetação de forma gradava, segmentando a obra em trechos visando evitar a exposição prolongada do solo às intempéries;
- Construir acessos alternativos nos trechos onde a obra interfira com o acesso às propriedades rurais;
- Comunicar previamente as eventuais necessidades de interrupção do tráfego.

2.2 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

2.2.1 Remoção da Cobertura Arbustiva

Compreende o corte e a retirada da vegetação arbustiva existente sobre o solo de influência da obra, incluindo o seu enleiramento, seguido de exploração e utilização adequada, a qual permanecerá em local apropriado, na própria obra. O material lenhoso proveniente do desmatamento deve ser cortado em troncos de aproximadamente 1 (um) metro linear e transportado ao Pátio de Estocagem homologado pelo IBRAM, localizado no Parque Rodoviário do DER/DF.

2.2.2 Remoção e Estocagem do Solo Orgânico

Compreende a retirada de camada superficial de solo, que contém matéria orgânica, nutrientes minerais e micro-organismos, presente nas áreas destinadas ao corpo estradal e empréstimos. Este material juntamente com os restos da vegetação (citada no item anterior), deverá ser estocado em leiras para utilização, retorno aos pés dos taludes de aterro, recuperação de caixas de empréstimo e, se for o caso, na recuperação de áreas degradadas já existentes. Estas leiras deverão estar dispostas de forma paralela e distância mínima de 2,0 m (dois metros) do offset do corpo estradal e de 5,0 m (cinco metros) dos taludes das caixas de empréstimos. Os procedimentos gerais para esses serviços deverão obedecer à especificação DNIT 104/2009-ES.

O serviço será medido pela área executada, em metros quadrados (m²).

2.2.3 Aterros

Os aterros serão construídos de acordo com a especificação DNIT 108/2009-ES. O material será obtido de cortes e/ou de caixas de empréstimo/bota-espera, conforme indicado em projeto, e compactado com grau mínimo de 100% do Método DNIT 164/2013 ME, sendo as últimas três camadas, com espessura de 20 cm cada, compactadas com grau mínimo de 100% do método DNIT 164/2013 - ME (Energia Intermediária). Nos aterros com altura de até 0,30 m, serão executados serviços de escavação do subleito e posterior enchimento com material selecionado de modo a se obter no mínimo três camadas com espessuras de 20 cm cada, e grau de compactação não inferior a 100% do método DNIT 164/2013 ME (Energia Intermediária).

O corpo de aterro, segundo a definição da Norma DNIT 108/2009-ES, é a parte do aterro situada sobre o terreno natural até 0,60 m abaixo da cota correspondente ao greide de terraplenagem. O material constituinte desta camada deverá apresentar capacidade de suporte com Índice de Suporte Califórnia – $ISC \geq 2,0\%$ e expansibilidade menor ou igual a 4,0%. O material terroso será retirado das caixas de empréstimo localizadas na faixa de domínio da rodovia. Ainda, deverá apresentar um grau de compactação igual ou superior a 100%, na energia de compactação normal.

Em relação à verificação da umidade das camadas de Corpo de Aterro, o teor de umidade presente nas mesmas, poderá apresentar desvio de umidade de $\pm 3,0\%$, em relação à umidade ótima obtida de compactação. **Em hipótese alguma, será aceito para fins de liberação de camada a utilização do Umidímetro *SPEEDY***, devendo ser realizado, em substituição, o Ensaio de Umidade pelo Método Expedito da Frigideira e/ou Método da Estufa. Caso haja a intenção de utilizar outro método de ensaio, este deve ser apresentado à GETEC/DITEC para emissão de análise e parecer.

2.2.4 Cortes

Deverão ser executados de acordo com a especificação DNIT 106/2009-ES. O material obtido será transportado para utilização em aterro ou depositado em locais (bota-fora) determinados pela Fiscalização ou em conformidade com Projeto de Terraplenagem. Os bota-foras deverão ser recuperados, ambientalmente, conforme especificado.

Nos cortes cujo material apresentar CBR menor que 8,0% (Energia Normal), para toda a extensão em que a rodovia será, serão executados serviços de escavação do subleito e posterior enchimento com material selecionado, de modo a se obter no mínimo três camadas com espessuras de 20 cm cada e grau de compactação não inferior a 100% do método DNIT 164/2013 ME (Energia Intermediária). Os taludes de corte deverão ser revegetados com grama batatais em placa ou por meio de hidrossemeadura, conforme indicado no projeto. A medição dos serviços

deverá ser efetuada com base no volume geométrico do aterro executado com o material escavado e multiplicado o seu valor pelo fator (f), assim calculado:

$$f = \frac{\gamma_{compactada}}{\gamma_{natural}}$$

Onde:

γ compactada = é a densidade do solo seco compactado; e

γ natural = é a densidade do solo seco natural.

As densidades retro citadas serão conferidas pela Diretoria de Tecnologia (DITEC) junto à Empresa Contratada caso seja devidamente solicitado pelo Executor do Contrato do DER/DF.

Caso o material não seja utilizado na confecção dos aterros deverá ser medido de acordo com a especificação DNIT 106/2009-ES.

O critério de medição será pelo volume de corte *in natura*, em metros cúbicos (m³).

2.2.5 Caixas de Empréstimo/ bota-espera/ bota-dentro

A execução das caixas de empréstimo/bota-espera deverá obedecer à Especificação DNIT 107/2009-ES, também deverão atender ao que se referem os cuidados ambientais descritos no item 2.1, deste Termo de Referência.

A medição será efetuada no corpo do aterro (m³).

2.3 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

Serão realizados serviços de pavimentação para a duplicação da DF-001, em pavimento flexível considerando os Projetos fornecidos pelo DER/DF e as especificações técnicas no que couber, de modo que em alguns serviços de pavimentação, será adotada, sem prejuízo das demais especificações atinentes a cada uma das camadas, a avaliação das mesmas por meio da Viga Benkelman, de acordo com o método DNER-ME 24/94, que deverá apresentar valores inferiores àqueles valores máximos admissíveis relativos a cada uma, considerado um grau de confiabilidade de 90%. O eventual retrabalho ou reforço de qualquer camada provenientes do não atendimento ao controle ora especificado ocorrerá às expensas da CONTRATADA.

Os ensaios deflectométricos deveram ser realizados com a utilização da Viga Benkelman, anteriormente à realização dos serviços devem ser tomados os seguintes cuidados: a Viga Benkelman deverá ser calibrada em Estabelecimento que tenha selo do INMETRO, com a respectiva apresentação de Certificado de Calibração, além de ser empregando em Laboratório o método proposto pelo Eng.º Salomão Pinto (DNER-PRO 175/94), obtendo-se a constante k da viga. Antes do início dos serviços, o caminhão a ser usado nas medições das deflexões

recuperáveis deverá ser devidamente pesado, em balança apropriada. Ainda, deverá ser feita a verificação das medidas dos pneus, se estão devidamente calibrados, bem como deve ser observado as condições da banda de rodagem dos mesmos, na presença da fiscalização do DER/DF. A norma a ser utilizada é a DNER-ME 024/94 – Determinação das Deflexões pela Viga Benkelman.

Os critérios adotados para a aprovação/aceitação do trecho ensaiado, será que, 10,0% das quantidades das leituras das deflexões recuperáveis obtidas através dos ensaios podem apresentar valores acima da deflexão estipulada em projeto para a camada, desde que estes valores não ultrapassem em 15,0% o valor da deflexão definida em projeto.

2.3.1 Subleito: camada final de terraplenagem

A camada final, segundo a definição da Norma DNIT 108/2009-ES, é a parte do aterro constituída de material selecionado, com base em preceitos técnico-econômicos, com 60 cm de espessura, sendo 03 (três) camadas de 20 cm cada uma, assentada sobre o corpo de aterro ou sobre o terreno remanescente de um corte e cuja superfície é definida pelo greide de terraplenagem. Demodo que em toda a extensão da Rodovia a ser pavimentada, sejam em seções de corte, aterro ou greide “colado”, a camada de Subleito deverá ter 03 (três) camadas devidamente compactadas, conforme mencionado acima.

O material constituinte desta camada para todo o trecho, deverá apresentar capacidade de suporte com Índice de Suporte Califórnia – $ISC \geq 8,0\%$ e expansibilidade menor ou igual a 2,0%. Ainda, deverá apresentar grau de compactação igual ou superior a 100%, na energia de compactação intermediária.

Em relação à verificação da umidade da referida camada, o teor de umidade presente na mesma poderá apresentar desvio de umidade de, $\pm 2,0\%$ em relação à umidade ótima obtida de compactação. **Em hipótese alguma, será aceito para fins de liberação de camada a utilização do Umidímetro *SPEEDY***, devendo ser realizado, em substituição, o Ensaio de Umidade pelo Método Expedito da Frigideira e/ou Método da Estufa. Caso haja a intenção de utilizar outro método de ensaio, este deve ser apresentado à GETEC/DITEC para emissão de análise e parecer. A deflexão recuperável, a ser obtida sobre a superfície acabada da camada final de subleito, deverá apresentar um valor máximo de 100 centésimos de milímetros.

Caso em determinado trecho não seja atingida a deflexão estipulada, deverá ser submetido à DITEC para avaliação, caso a caso.

O serviço será medido pela área executada, em metros quadrados (m²).

2.3.1.1 Substituição de material

Após os ensaios de sondagem do subleito, conforme orientado pelo Manual de Pavimentação DNIT (Publicação DNIT – IPR 719/2016), foram identificados alguns locais onde o Índice de Suporte Califórnia (ISC) encontrado, ficou aquém do dimensionamento para o referido trecho, com isso, a primeira ocorrência encontrada, onde deverá ser substituído a partir do km 3+550 indo até o km 4+450, totalizando 900 m. A segunda ocorrência, devendo ser substituído a partir do km 5+050 até o km 5+350, totalizando 300 m. A espessura de material a ser substituída é de 60 cm, contemplando 03 camadas de 20 cm cada uma, o material substituto deverá apresentar $ISC \geq 8,0\%$, sendo compactado na Energia Intermediária, com grau de compactação não inferior a 100%. O material para substituição poderá ser extraído de uma das caixas de empréstimo já citadas anteriormente. Como os furos de sondagem são feitos de forma espaçada, caso seja identificado pela Empresa Contratada ao executar os serviços de pavimentação, situação diferente da que foi informada anteriormente, o fato deverá ser reportado ao Executor do Contrato para que as providências cabíveis possam ser tomadas.

2.3.2 Sub-base

A camada de sub-base da rodovia, será realizada com a utilização do material terroso proveniente das caixas de empréstimos localizadas na faixa de domínio da mesma, o material que deverá ser utilizado para a composição da camada de sub-base está localizado entre as coordenadas: Furo 01 ($-15^{\circ} 50' 21,014''$ S; $- 47^{\circ} 48' 28,406''$ W) e o Furo 03 ($-15^{\circ} 50' 34,08''$ S; $- 47^{\circ} 48' 38,20''$ W). Logo após a coleta, ao material terroso deverá ser adicionado 2,0% de Cal Hidratada CH-I conforme Especificações Técnicas ABNT NBR 7175- 2003 e DNIT 421/2019-ES, a partir deste procedimento de estabilização química, o solo supre as necessidades conforme indicado no Manual de Pavimentação IPR/DNIT-719/2006. A espessura final da camada acabada em toda a extensão do trecho será de $e_{\text{sub-base}} = 18$ cm. Antes do início da execução da referida camada, a Empresa contratada deverá refazer estes ensaios com o solo e a adição de Cal Hidratada, para verificar o atendimento de todos os quesitos exigidos nas especificações que tratam do assunto. Para a execução da camada de sub-base, o material utilizado deverá apresentar expansão $\leq 1,0\%$ e valor de $ISC \geq 20\%$, aferidos pelos seguintes ensaios: Ensaio de Compactação – Norma DNIT 164/2013 ME e Ensaio de Índice de Suporte Califórnia – ISC – Norma DNIT-ME 172/2016, com energia de compactação intermediária (Método B). A aprovação da camada compactada deverá apresentar grau de compactação de 100% da massa específica aparente seca, conforme o ensaio realizado pela norma 164/2013 ME, (Método B), respeitado o desvio de umidade de mais ou menos 2,0%, em relação a umidade ótima.

Em hipótese alguma, será aceito para fins de liberação de camada a utilização do Umidímetro *SPEEDY*, devendo ser realizado, em substituição, o Ensaio de Umidade pelo Método Expedito da Frigideira e/ou Método da Estufa. Caso haja a intenção de utilizar outro método de ensaio, este deve ser apresentado à GETEC/DITEC para emissão de análise e parecer. A deflexão recuperável a ser obtida sobre a superfície acabada da sub-base, será de no máximo 90 centésimos de milímetros. Não sendo atingida a deflexão estipulada em determinada estaca ensaiada, os resultados deverão ser submetidos à DITEC/SUTEC/DER-DF para avaliação, caso a caso.

O serviço será medido pelo volume geométrico da sub-base executada, em metros cúbicos (m³).

2.3.3 Base em Material Granular com adição de Brita Nº 0 e 3,0 % de Cimento Portland

A camada de Base terá espessura final $e_{base} = 17$ cm, tendo a seguinte composição: 55,78% de Material Granular Terroso (Cascalho) + 44,28% de Brita Nº 0 + 3,0% de Cimento Portland CP-II32 F, com $ISC \geq 80,0\%$, compactada na Energia Modificada com $GC \geq 100,0\%$, conforme a Especificação DNIT 142/2010-ES, com exceção do subitem 5.3.1 letra c), da Especificação Técnica citada. O material granular terroso (cascalho) será retirado conforme ensaios de sondagem onde foram apontados a ocorrência, entre os furos de coordenadas: (-15° 50' 41,53" S; - 47° 48' 43,56" W) e (-15° 50' 34,43" S; - 47° 48' 37,55" W). A massa específica aparente seca corresponderá a 100% da massa específica aparente máxima seca. Na pista a camada deverá ser compactada até se obter o grau de compactação de 100% da massa específica aparente máxima seca do ensaio da Norma DNIT 164/2013 ME, na energia modificada e deverá ser levando em consideração o desvio de umidade de, - 2,0% à + 1,0%, em relação a umidade ótima obtida no ensaio de compactação.

Em hipótese alguma, será aceito para fins de liberação de camada a utilização do Umidímetro *SPEEDY*, devendo ser realizado, em substituição, o Ensaio de Umidade pelo Método Expedito da Frigideira e/ou Método da Estufa. Caso haja a intenção de utilizar outro método de ensaio, este deve ser apresentado à GETEC/DITEC para emissão de análise e parecer. É necessária atenção especial à execução da camada de base, pois a partir da incorporação do cimento Portland o procedimento de compactação da mesma, deverá ocorrer em até 2,5 horas. E ao término, após a realização de ensaios para verificação do grau de compactação, umidade e ensaio de deflexão através da Viga Benkelman, a mesma deverá ser rapidamente imprimada, a fim de evitar o aparecimento de trincas de retração. Caso ocorra, tais patologias, todos os serviços necessários ao procedimento de recuperação da camada ocorrerão a expensas da Empresa Contratada.

A deflexão recuperável a ser obtida sobre a superfície acabada da base deverá apresentar valores máximos de 70 centésimos de milímetros. Não atingida à deflexão estipulada, a ocorrência deverá ser submetida à DITEC para avaliação, caso a caso.

2.3.4 Imprimação

Sobre a superfície de base acabada devidamente liberada pelo DER-DF, será processado o espargimento de emulsão asfáltica tipo EAI, em conformidade com a norma DNIT 165/2013-EM, e demais parâmetros descritos na Norma DNIT 144/2014-ES, que deverá ser seguida em sua totalidade, e com taxa de aplicação estimada entre 0,9 e 1,3 l/m² para efeito de quantitativo, deverá ser utilizada a taxa de 1,3 l/m².

A taxa real a ser utilizada deverá ser determinada experimentalmente na obra, conforme constante no item 5.1-b), da Norma DNIT 144/2014-ES que deverá ser utilizada na medição do serviço.

A faixa de viscosidade recomendada para a emulsão EAI de 20 a 100 segundos “Saybolt-Furol” (NBR 14.491/2007).

A aplicação da EAI na obra deverá ser realizada por caminhões distribuidores, conforme item 5.2, da Norma DNIT 144/2014-ES e ficará condicionada à verificação da taxa de aplicação pela Diretoria de Tecnologia – DITEC/SUTEC/DER-DF, mediante solicitação da Fiscalização do órgão.

O serviço será medido pela área executada, em metros quadrados (m²). O preço do material betuminoso é pago a parte, conforme tabela da ANP.

2.3.5 Pintura de ligação

A pintura de ligação deverá ser aplicada sobre a superfície imprimada, em atendimento à especificação DNIT 145/2012-ES e em todos os seus requisitos: materiais, equipamentos, execução e controle de qualidade dos materiais empregados, além das condições de conformidade e de medição dos serviços.

O ligante asfáltico não deve ser distribuído com temperatura ambiente inferior a 10°C, em dias de chuva, ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

O ligante betuminoso a ser empregado será a emulsão asfáltica tipo RR-1C, conforme Norma DNIT 165/2013-EM, sendo que a taxa residual de 0,4 a 0,5 l/m². A emulsão deve ser diluída na proporção 1:1 com água, a fim de garantir a sua uniformidade na distribuição. A taxa de aplicação de emulsão diluída é de 0,8 a 1,0 l/m². **A taxa efetiva será aquela determinada na obra, e que será utilizada para a medição do serviço.**

Para a preparação da superfície, deverá ser realizada a varredura com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido. A temperatura da aplicação do ligante asfáltico deverá ser

fixada conforme item 5.3-d, da Norma DNIT 145/2012-ES, em função da relação temperatura \times viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A viscosidade recomendada para o espalhamento da emulsão deve estar entre 20 a 100 segundos “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94).

Para a execução da pintura de ligação sobre a imprimação deverá ser observado o item 5.4.1 da Norma DNIT 031/2006-ES.

A aplicação do RR-1C na obra deverá ser realizada por carros distribuidores, conforme item 5.2, da Norma DNIT 145/2012-ES e ficará condicionada à aprovação do produto pela Diretoria de Tecnologia do DITEC/SUTEC/DER/DF, mediante solicitação da Fiscalização do Órgão.

Após a aplicação do ligante, deve ser esperado o escoamento da água e evaporação em decorrência da ruptura.

O serviço será medido pela área executada, em metros quadrados (m²). O material betuminoso será pago à parte em conformidade com a tabela da ANP.

2.3.6 Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ) – AMP 60/85-E – 6,0% de Polímero SBS

O Concreto Asfáltico Usinado a Quente – CAUQ, Faixa C – AMP 60/85-E – 6,0% de Polímero SBS, deverá atender à Norma DNER 385/1999–ES, com relação a: materiais, equipamentos, execução e controle de qualidade dos materiais empregados, além das condições de conformidade e de medição dos serviços. A camada de Concreto Asfáltico Usinado a Quente deverá ser aplicada em duas camadas: sendo a primeira com espessura igual a 5,0 cm, sendo aplicada em toda a plataforma e a segunda com espessura igual a 5,0 cm, sendo aplicada nas faixas de rolamento, em conformidade com o projeto de pavimentação elaborado pelo DER-DF. O CAUQ, Faixa C – AMP 60/85-E – 6,0% de Polímero SBS, a ser aplicado deverá estar enquadrado de acordo com as normas do DNIT, conforme a Especificação DNER, com atenção especial ao item 5.2, A CONTRATADA deverá obrigatoriamente apresentar um projeto da mistura asfáltica resultante da confecção do Concreto Asfáltico a ser executado na obra, em consonância com a Norma DNER 385/1999–ES. Com relação à Especificação Técnica do DNIT 031/2006– ES, o traço de Concreto Asfáltico deverá atender de acordo com o item 7.3 letra d), onde será necessário a realização dos ensaios de Pêndulo Britânico para proceder a avaliação da microtextura do revestimento asfáltico e o ensaio de Mancha de Areia, para a verificação da macrotextura da superfície do revestimento asfáltico. O Projeto de Mistura Asfáltica, deverá também apresentar a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Este projeto (traço) deverá ser submetido à DITEC/SUTEC/DER-DF, mediante solicitação da Fiscalização do órgão, sendo facultado ao DER/DF o acompanhamento dos ensaios necessários para a

elaboração desse projeto (traço). O traço a ser usado será determinado em função das fontes de agregados utilizados na obra, devendo, no entanto, a mistura de materiais estar enquadrada em faixa específica a ser proposta pela CONTRATADA e aprovada pelo DER/DF.

A aplicação do CAUQ, Faixa C – AMP 60/85-E – 6,0% de Polímero SBS, ficará condicionada à aprovação do traço pela Diretoria de Tecnologia (DITEC) do DER-DF, mediante solicitação da FISCALIZAÇÃO do DER-DF. Deverá ser usado como ligante o cimento asfáltico de petróleo (CAP-60/85-E com adição de Polímero SBS com teor de 6,0%).

A mistura asfáltica resultante da confecção das camadas executadas na obra serão objetos de análises específicas do DER/DF e deverão atender aos parâmetros de projeto relativo à faixa granulométrica (com um grau de confiança de 85%), porcentagem de vazios, relação betume/vazios, estabilidade e resistência à tração por compressão diametral estática.

A deflexão recuperável, a ser obtida sobre a superfície após a aplicação da primeira camada de CAUQ, Faixa C – AMP 60/85-E – 6,0% de Polímero SBS, com espessura de 5,0 cm deverá apresentar um valor máximo de 55 centésimos de milímetros.

A deflexão recuperável, a ser obtida sobre a superfície após a aplicação da segunda camada de CAUQ, Faixa C – AMP 60/85-E – 6,0% de Polímero SBS, de 5,0 cm de espessura deverá apresentar um valor máximo de 45 centésimos de milímetros.

Não sendo atingidas as deflexões estipuladas para as camadas, as ocorrências deverão ser submetidas à DITEC/SUTEC/DER-DF para avaliação, caso a caso. Caso se verifique espessuras inferiores a 90% do valor especificado em trechos com extensões superiores a 100 (cem) metros, deverá ser executada nova camada de CAUQ com espessura mínima exequível sobre o segmento deficiente e às expensas da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá refazer o projeto da mistura asfáltica caso não seja atendido o item 7.3-d, da Norma DNIT 031/2006 – ES, o que somente será possível de ser verificado após a execução dos ensaios de Pêndulo Britânico e Mancha de Areia.

No momento da execução do Concreto Asfáltico, especificamente com relação a compactação da mistura asfáltica, é expressamente proibida a aspersão de óleo diesel nos pneus rolo compactador, ou qualquer outro produto misturado a este. Sendo permitida a aspersão de produto líquido antiaderente destinado a esta operação, existe a possibilidade de aplicação de outros produtos como a finalidade de que a massa asfáltica não fique aderida aos pneus dos rolos compactadores, desde que aprovados previamente pela Fiscalização do DER-DF. O serviço será medido em tonelada de material aplicado na pista (t), medido pelo volume determinado pelas seções transversais do projeto, e aplicada a densidade da massa fornecida pela DITEC/SUTEC/DER-DF.

O material betuminoso será pago à parte, em conformidade com a tabela da ANP.

2.3.7 Controle Tecnológico

Deverá ser seguido todo o controle tecnológico descrito nas Normas acima supracitadas e vigentes à época da execução da obra, sendo obrigação da CONTRATADA o controle tecnológico e facultado ao DER/DF a realização de contra provas do mesmo.

A CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização do DER/DF, laboratório com todos os equipamentos necessários para os ensaios, devidamente calibrados (com certificados do INMETRO/RDC).

2.3.8 Controle Material Betuminoso (MB)

Para o controle do Material Betuminoso (MB), deverão ser observadas as seguintes condições:

- A condição essencial é que o MB a ser empregado tenha características satisfazendo às especificações em vigor no DNIT;
- O MB recebido na obra só poderá ser descarregado no canteiro de serviço se forem preenchidas as exigências dessa especificação;
- Em todo o carregamento de MB que chegar à obra serão realizados os seguintes ensaios, no laboratório decampo:
 - Viscosidade Saybol-Furol (Método MB-582); Ponto de Fulgor (DNER- ME 148/85);
 - O MB será aprovado se satisfizer às exigências da correspondente Especificação em todos os ensaios citados no item (c);
 - Se o MB apresentar ‘não conformidades’, mas se os resultados dos ensaios satisfizerem à seguinte situação: os valores absolutos das diferenças entre os valores exigidos e os valores encontrados forem inferiores a x% dos valores exigidos, sendo:

x = 15% para a “Viscosidade”

x = 10% para ao “Ponto de Fulgor”

então, o MB será “aprovado sob reserva” . Em caso contrário o MB será considerado “não aprovado”

(NAP);

- se o MB for “aprovado” ou “aprovado sob reserva”, o carregamento correspondente poderá ser descarregado no canteiro de obra. Se o MB for “não aprovado”, o carregamento correspondente deverá ser rejeitado, sendo terminantemente proibido seu descarregamento no canteiro;

Obs.: Deverá ser suspenso o fornecimento do MB de qualquer que seja o fabricante, caso se verifique:

- 1) mais de 3 carregamentos sucessivos “aprovados sob reserva”;

2) se número N1 de ocorrências calculadas de “aprovados sob reserva” ultrapassarem 30% ao número N2 de ocorrências totais de “aprovados” + “aprovados sob reserva”, sendo, obrigatoriamente, $N2 \geq 17$.

2.3.9 Execução do Controle do MB

Para o controle da execução dos serviços deverão ser observadas as seguintes condições:

A condição essencial é que o serviço seja executado de modo a obedecer à taxa de MB definida na obra e aprovada pela Fiscalização do DER-DF e as demais prescrições desta especificação e do projeto;

Nos 03 (três) primeiros carregamentos, será traçada a curva “viscosidade x temperatura” com 2 pontos (25 e 50°C) e determinada a faixa de temperatura de espalhamento do MB. A seguir, a cada 03 carregamentos, deverá ser, novamente, determinada e verificada a curva “viscosidade x temperatura”;

Deverá haver, permanentemente, um “Fiscal de Pista” para controle das temperaturas do MB (equipamento e execução);

O controle da taxa de ligante será feito colocando-se uma “bandeja” preparada da seguinte forma: uma folha de papelão com aproximadamente 0,50 m x 0,50 m com sua superfície completamente recoberta com algodão (colado na mesma), e capaz de absorver integralmente todo o ligante proveniente do banho do caminhão distribuidor. A taxa de ligante será determinada através da diferença de peso da “bandeja”, antes e depois da passagem do caminhão distribuidor, dividida pela área da mesma. **Cada “bandeja” só será utilizada uma única vez.**

Será feita uma determinação a cada 100,00 m, correspondente ao eixo longitudinal do caminhão.

$N \geq 9$ (número de determinações):

$$X_{\max} = \bar{X} + \frac{1,29 * s}{\sqrt{N}} - 0,68 * s$$

$$X_{\min} = \bar{X} - \frac{1,29 * s}{\sqrt{N}} - 0,68 * s$$

- Média Aritmética:

$$\bar{X} = \sum X_i / N$$

- Desvio Padrão:

$$s = \sqrt{\sum (X_i - \bar{X})^2 / N - 1}$$

O serviço será considerado “**aprovado**” se:

$$X_{\max} \leq 1,20 \text{ T};$$

$$X_{\min} \geq 0,80 \text{ T, sendo T a taxa preconizada (em kg/m}^2\text{)}.$$

Será aprovado, também, se o serviço tiver a aprovação da inspeção visual da Fiscalização do DER-DF, que deverá observar principalmente: a qualidade da varredura, a uniformidade de distribuição transversal do ligante e a penetração do ligante na base.

O serviço será considerado “**aprovado sob reserva**” se atender às exigências a seguir e for necessariamente aprovado pela Fiscalização, em inspeção visual:

$$X_{\text{máx}} \leq 1,30T$$

$$X_{\text{mín}} \geq 0,70 T$$

Em caso contrário, o serviço é considerado “não aprovado”.

Os serviços “aprovado” e “aprovado sob reserva” serão aceitos e os serviços “não aprovado” não serão aceitos, cabendo à Fiscalização do DER-DF indicar a solução (desde o lançamento de areia e a passagem de rolos nas horas com temperaturas mais elevadas do dia, até ao arrancamento do banho e execução de um novo banho).

Entretanto, se houver mais de 03 (três) “aprovado sob reserva” consecutivos ou se o número N1 de ocorrências acumuladas de “aprovado sob reserva” ultrapassar em 30% ao número $N2 \geq 17$, a partir daí, só serão aceitos os serviços “aprovados”.

2.3.10 Registro do Controle Tecnológico do Controle do MB

Os resultados obtidos deverão ser desenhados em gráfico, apresentando nas abscissas o estaqueamento (ou quilometragem) e nas ordenadas a taxa de ligante asfáltico encontrada;

A Fiscalização do DER-DF elaborará Relatórios Mensais obrigatoriamente assinados e rubricados pela CONTRATADA, contendo o gráfico citado e todos os elementos, fatos e acontecimentos relacionados com a “qualidade da obra”.

2.4 CICLOVIA

Para a Ciclovía, nos aterros com altura de até 0,30 m, serão executados serviços de escavação do subleito e posterior enchimento com material selecionado de modo a se obter no mínimo 02 (duas) camadas com espessuras de 20 cm cada e grau de compactação não inferior a 100% do método DNIT 164/2013 ME (energia intermediária). De modo que em toda a extensão da Ciclovía, sejam em seções de corte, aterro ou greide “colado”, a estrutura deverá ter 02 (duas) camadas devidamente compactadas, conforme mencionado acima.

Sobre a superfície de base acabada devidamente liberada pelo DER-DF, será processado o espargimento de emulsão asfáltica tipo EAI, em conformidade com a norma DNIT 165/2013-EM, e demais parâmetros descritos na Norma DNIT 144/2014-ES, que deverá ser seguida em sua totalidade, e com taxa de aplicação estimada entre 0,9 e 1,3 l/m² para efeito de quantitativo, deverá ser utilizada a taxa de 1,3 l/m².

A taxa real a ser utilizada deverá ser determinada experimentalmente na obra, conforme constante no item 5.1-b), da Norma DNIT 144/2014-ES que deverá ser utilizada na medição do serviço.

A faixa de viscosidade recomendada para a emulsão EAI de 20 a 100 segundos “Saybolt-Furol” (NBR 14.491/2007).

A aplicação da EAI na obra deverá ser realizada por caminhões distribuidores, conforme item 5.2, da Norma DNIT 144/2014-ES e ficará condicionada à verificação da taxa de aplicação pela Diretoria de Tecnologia – DITEC/SUTEC/DER-DF, mediante solicitação da Fiscalização do órgão.

O serviço será medido pela área executada, em metros quadrados (m²). O preço do material betuminoso é pago a parte, conforme tabela da ANP.

As áreas de interesse para movimentação de terra /bota-dentro estão localizadas, dentro da faixa de domínio ao longo da rodovia, (locais específicos definidos em projeto) e devem obedecer à especificação DNIT 107/2009-ES, bem como no que se refere à sua recuperação ambiental. Os taludes de aterro deverão ser revegetados com grama em mudas ou por meio de hidrossemeadura, conforme indicado no projeto. O serviço de compactação será medido em volume, em metros cúbicos (m³), considerando a seção geométrica compactada.

Logo após, a pintura de ligação deverá ser aplicada sobre a superfície imprimada, em atendimento à especificação DNIT 145/2012-ES e em todos os seus requisitos: materiais, equipamentos, execução e controle de qualidade dos materiais empregados, além das condições de conformidade e de medição dos serviços.

O ligante asfáltico não deve ser distribuído com temperatura ambiente inferior a 10°C, em dias de chuva, ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

O ligante betuminoso a ser empregado será a emulsão asfáltica tipo RR-1C, conforme Norma DNIT 165/2013-EM, sendo que a taxa residual de 0,4 a 0,5 l/m². A emulsão deve ser diluída na proporção 1:1 com água, a fim de garantir a sua uniformidade na distribuição. A taxa de aplicação de emulsão diluída é de 0,8 a 1,0 l/m². **A taxa efetiva será aquela determinada na obra, e que será utilizada para a medição do serviço.**

Para a preparação da superfície, deverá ser realizada a varredura com vassouras mecânicas rotativas ou jato de ar comprimido. A temperatura da aplicação do ligante asfáltico deverá ser fixada conforme item 5.3-d, da Norma DNIT 145/2012-ES, em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A viscosidade recomendada para o espalhamento da emulsão deve estar entre 20 a 100 segundos “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94).

Para a execução da pintura de ligação sobre a imprimação deverá ser observado o item 5.4.1 da Norma DNIT 031/20006-ES.

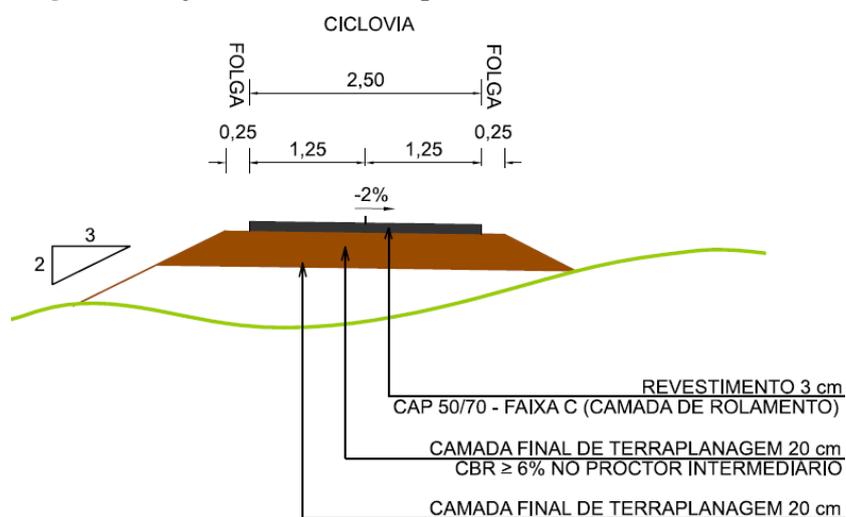
A aplicação do RR-1C na obra deverá ser realizada por carros distribuidores, conforme item 5.2, da Norma DNIT 145/2012-ES e ficará condicionada à aprovação do produto pela Diretoria de Tecnologia do DITEC/SUTEC/DER/DF, mediante solicitação da Fiscalização do Órgão.

Após a aplicação do ligante, deve ser esperado o escoamento da água e evaporação em decorrência da ruptura.

O serviço será medido pela área executada, em metros quadrados (m²). O material betuminoso será pago à parte em conformidade com a tabela da ANP.

O Concreto Asfáltico Usinado a Quente – CAUQ deverá atender às Normas DNIT 031/2006 –ES e ET-DE P00/027-DER/SP, de materiais, equipamentos, execução e controle de qualidade dos materiais empregados, além das condições de conformidade e de medição dos serviços. Deverá ser aplicada uma camada de 3,0 cm de espessura em toda a extensão, conforme Projeto de Ciclovía.

Figura 2 Seção Transversal Tipo de Ciclovía (Fonte DER/DF)



2.5 DRENAGEM E OBRAS DE ARTES CORRENTES

Os serviços de drenagem e obras de arte correntes deverão ser executados conforme projetos a serem fornecidos pelo DER/DF e as especificações do DNIT (manual e álbum tipo). Para cumprir as exigências do Órgão Licenciador e Fiscalizador do Meio Ambiente no Distrito Federal (IBRAM), tendo em vista os potenciais impactos ambientais desencadeados após a obra, deverão ser adotadas pela CONTRATADA as seguintes medidas, a seguir:

2.5.1 Bueiro Simples Tubular de Concreto

Dispositivo destinado a conduzir para locais de deságue seguro as águas captadas por dispositivos de drenagem superficial cuja vazão admissível já tenha sido atingida pela descarga

de projeto. Os tubos de concreto armado deverão ser do tipo e dimensões indicadas no projeto; serão de encaixe, tipo ponta e bolsa e deverão seguir as exigências da norma NBR 9794 – “TUBO DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR PARA ÁGUAS PLUVIAIS”.

Antes da execução do bueiro, o terreno deve ser preparado, mediante conformação do subleite de acordo com as cotas de projeto. O assentamento dos bueiros deve ser executado com o máximo cuidado, sobre berços de concreto ($f_{ck} > 15$ MPa), conforme projeto. O rejuntamento será feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. O aterramento dos bueiros e galerias deverá ser executado cuidadosamente, compactado a 100% da massa específica aparente máxima seca do Proctor Intermediário, de modo a garantir apoio lateral uniforme em toda a altura do tubo, sem danificá-lo. O controle será realizado por meio da verificação topográfica de cotas, alinhamento, dimensões e locação, além da aceitação dos tubos de concreto.

Os bueiros acabados serão medidos por metro linear (m), executados em conformidade com o projeto. Serão implantados nos locais definidos no projeto e atendendo à especificação ES DNIT 023/2006.

2.5.2 Caixas Coletoras e Boca para Bueiro

As caixas coletoras, no presente projeto, possuem a função de coletar as águas provenientes das sarjetas e das descidas d'água, bem como a função de passagem e inspeção de rede de águas pluviais e, ainda, possibilitar mudanças de dimensão de bueiros, de sua declividade e direção, ou ainda quando a um mesmo local concorre mais de um bueiro. A seção tipo das caixas coletoras deverá obedecer aos projetos tipos de Dispositivos de Drenagem do DNIT - onde são indicadas as dimensões e detalhes das tampas.

As bocas de bueiro constituem os dispositivos de admissão e lançamento, a montante e ou jusante, e são compostas de soleira, muro de testa e alas. No caso de o nível da entrada d'água na boca de montante estar situado abaixo da superfície do terreno natural, a referida boca deverá ser substituída por uma caixa coletora. Quando a velocidade do escoamento na boca de jusante for superior à recomendada para a natureza do terreno natural existente, devem ser previstas bacias de amortecimento.

Para a execução das caixas e bocas de bueiros de concreto devem ser seguidas as Especificações de Serviço DNIT 026/2004 - ES.

As caixas e bocas de bueiros serão medidos por unidade, executado em conformidade com o projeto.

2.5.3 Sarjetas e Valetas

As sarjetas e valetas são dispositivos de drenagem longitudinal, destinados a interceptar os deflúvios que, escoados pelo talude ou terrenos marginais, podem comprometer a estabilidade dos taludes e a integridade dos pavimentos.

As valetas serão revestidas com grama da espécie batatais, sendo realizado o plantio por mudas. As sarjetas serão revestidas em concreto. Serão implantadas nos locais definidos no projeto elaborado pelo DER/DF e atendendo à especificação DNIT 018/2006 – ES.

As sarjeta e valetas serão medidas de acordo com o tipo empregado e pela determinação das extensões efetivamente executadas, expressas em (m) metros lineares.

O pagamento será por preço unitário do metro linear, executado em conformidade com o projeto.

2.5.4 Entradas e Descidas D'Água

As entradas d'água são os dispositivos que coletam as águas conduzidas geralmente por meios-fios ou sarjetas e as conduzem às descidas d'água ou demais dispositivos, em pontos baixos ou em pontos de greide contínuo em que a vazão limite dos dispositivos de condução longitudinal é atingida. No caso de pontos baixos, a entrada d'água recebe fluxo pelos dois lados e, no caso de greide contínuo, apenas do lado de montante.

As descidas rápidas em canal retangular de concreto destinam-se a conduzir as águas canalizadas pelos meios fios ou sarjetas por meio do talude de aterros até o terreno natural. São constituídas por canais retangulares de concreto, moldados “in loco”, armados ou não. Será feita a escavação do canal de assentamento da descida, inclusive dentes de ancoragem, impondo-se um excesso lateral destinado à instalação de formas. Em seguida, será realizada a compactação da superfície resultante da escavação, instalação das formas e das armaduras, concretagem a partir de sua porção inferior, retirada das formas após a cura do concreto e complementação das laterais com solo local compactado.

Os serviços serão aceitos desde que o acabamento seja julgado satisfatório, pela FISCALIZAÇÃO do DER/DF, as dimensões externas do dispositivo não estejam diferentes das de projeto em mais que 10% em pontos isolados e a resistência à compressão simples seja superior à resistência característica especificada no projeto.

As entradas d'água serão medidas pela determinação do número de unidades executadas de acordo com o tipo empregado.

O pagamento será por preço unitário proposto para cada dispositivo, efetivamente executado.

2.5.5 Dissipador de Energia

Dispositivo que visa promover a redução da velocidade de escoamento nas entradas, saídas ou mesmo ao longo da própria canalização, de modo a reduzir os riscos dos efeitos de erosão nos próprios dispositivos ou nas áreas adjacentes. Serão implantados nos locais definidos no projeto atendendo à especificação DNIT 022/2006 – ES.

Os dissipadores de energia serão medidos pela determinação do número de unidades executados de acordo com o tipo empregado.

O pagamento será por preço unitário proposto para cada dispositivo, em unidades.

2.5.6 Meio Fios

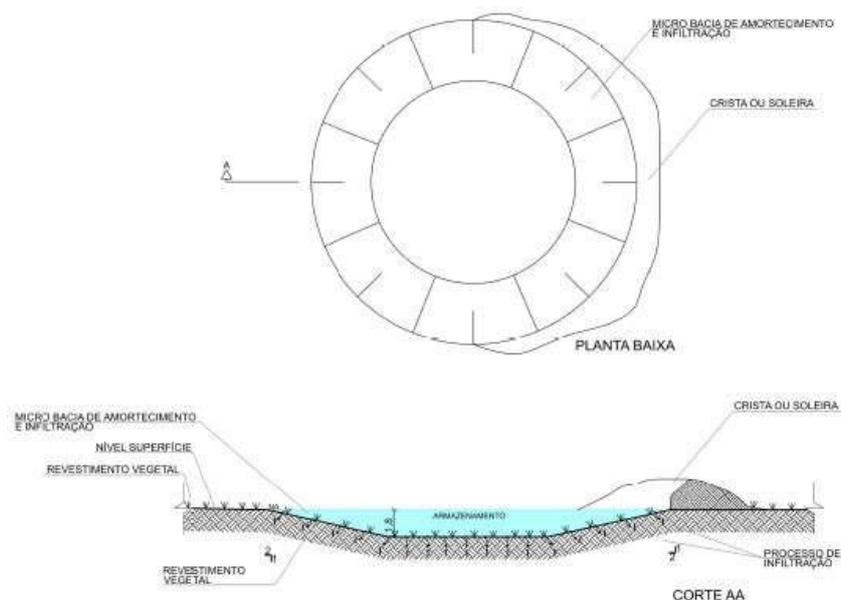
Serão implantados meio fios do tipo MFC 05 com dimensões especificadas no projeto executivo a ser fornecido pelo DER/DF, atendendo a especificação DNIT 020/2006 – ES – Drenagem – Meio fio e guias. Os meios-fios serão implantados nos locais definidos no projeto, com atenção especial aos alinhamentos vertical e horizontal. Os meios-fios deverão ser escorados com bolas de concreto de Cimento Portland $F_{ck} \geq 11$ MPa, aplicadas nas juntas.

O serviço será medido considerando a extensão linear executada, em metros (m).

2.5.7 Micro Bacia de Amortecimento e Infiltração

Micro bacia de amortecimento e infiltração do tipo I será escavada em solo natural, com revestimento vegetal, conforme projeto.

Figura 3 Micro Bacia de Amortecimento e Infiltração



Os serviços de escavação serão medidos por m³ (metro cúbico) escavado com transporte de 0 a 50 m.

2.5.8 Interferência com Redes de Outras Concessionárias

Antes de iniciar qualquer frente de serviço, a CONTRATADA deverá ter solicitado junto às concessionárias de serviços públicos, o cadastro de suas redes. Todos os pedidos de cadastro deverão ser registrados no Diário de Obra. É responsabilidade da CONTRATADA qualquer dano causado às redes públicas existentes nas proximidades durante a execução da obra.

2.6 SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO

O projeto abrange a sinalização horizontal e vertical para rodovia. A sinalização vertical compreende a instalação de placas. A sinalização horizontal constitui-se de linhas, setas, dizeres e pictogramas pintados no pavimento. A execução da sinalização deverá obedecer ao projeto a ser fornecido pelo DER/DF e, ainda, estar de acordo com os Manuais de Sinalização de Trânsito do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e especificações vigentes no DNIT.

2.6.1 Sinalização Vertical

Compõem-se de grupo de sinais destinados à regulamentação, advertência, informação e educação. A implantação das placas deverá ser executada conforme as instruções contidas no Anexo II do Código de Trânsito Brasileiro (CTB). As placas deverão ser diagramadas de acordo com o Manual de Sinalização Rodoviária, Volume III, do DER-SP, e confeccionadas de acordo com a especificação DNIT 101/09 – ES, com as seguintes particularidades:

Placas Simples

Conforme as Diretrizes Técnicas para Serviços Rodoviários, elaboradas pelo DNIT, as placas instaladas na rodovia, deverão ser de chapa de aço zincado especial, com o mínimo de 270 gramas de zinco por metro quadrado, material encruado, aplainado, semimanufaturado, na espessura 1,25 mm, pintado por sistema contínuo e curado à temperatura de 350 °C, com tratamento à base de cromo e pintura com 05 micra de primer epóxi em cada face mais 20 micra de poliéster preto na face anterior, conforme o tratamento abaixo:

Imersão em vapor de tricloroetileno; Imersão em solução alcalina;

Imersão em solução de 6% a 8% de ácido fosfórico a 38 °C, lavado em seguida com água fria corrente e, após, quente;

Tinta base – aplicação de cromato de zinco. Tinta de acabamento com tinta de resina sintética de secagem em estufa a 140 °C (podendo ser usadas outras resinas, mantendo-se o mesmo padrão de qualidade); e

Uma das faces será pintada de preto e a outra será revestida de película refletiva **tipo I + III (ABNT)**, na cor base do sinal.

A estrutura de sustentação das placas térreas será com perfil em “L” e em tubo de aço galvanizado de 2 ½" de diâmetro interno, e com 3,0 mm de parede.

Os dispositivos de fixação deverão ser em aço carbono SAE 1008/1020 e submetidos à galvanização das partes internas e externas.

As películas refletivas deverão ser do tipo I + III (ABNT).

Obs.: A execução da sinalização deverá obedecer ao projeto a ser fornecido pelo DER/DF.

Retrorrefletividade

Todos os sinais devem ser retrorrefletivos, exceto as partes de cor preta, sempre opacas, que aparecerão por contraste. A retrorrefletividade do sinal é obtida utilizando-se películas retrorrefletivas, apropriadas a cada tipo de utilização, aplicadas como fundo do sinal.

As letras, números, orlas, tarjas, símbolos e legendas podem ser obtidos por: Montagem com películas retrorrefletivas recortadas;

Impressão em *silk-screen*, com pasta translúcida colorida;

Aplicação de película translúcida colorida sobre o fundo branco, com recorte eletrônico da mensagem.

Obs.: Os sinais devem apresentar as mesmas características de forma, dimensão e cor determinada no manual do DER-SP, tanto na presença de luz natural quanto sob refletorização.

O serviço de sinalização vertical será medido conforme a categoria da placa, seja por unidade (und) ou metros quadrados (m²).

Fixação e Suportes

Os suportes das placas de sinalização devem ser fixados de modo a mantê-las permanentemente na posição apropriada, evitando que balancem com o vento ou que sejam giradas ou deslocadas. As placas colocadas ao lado ou em projeção sobre a rodovia devem possuir suportes próprios de fixação: colunas simples; colunas duplas e pórticos.

Os suportes serão contabilizados por unidade (und) conforme a especificação das placas.

2.6.2 Sinalização Horizontal

Consiste na execução de marcas viárias no pavimento da rodovia e ciclovia de acordo com os projetos a serem fornecidos pelo DER-DF, utilizando-se os materiais especificados nos itens a seguir.

Os serviços de sinalização horizontal deverão ser executados imediatamente após a liberação (pela Fiscalização do DER/DF) dos trechos de pista finalizados e deverão obedecer à especificação DNIT 100/09 – ES, com as seguintes particularidades:

Pintura de Faixas Inscricões no Pavimento, Setas e Zebrados

Na **RODOVIA** será empregado material termoplástico na pintura das linhas de bordo e de delimitação de faixas, contínuas ou tracejadas, nas linhas de retenção, nas cores branca ou amarela, conforme o projeto. Será utilizado material termoplástico tipo “spray”, com espessura de 1,5mm, em conformidade com a norma DNER- EM 372/2000.

A pintura das inscrições no pavimento, setas e dos zebrados na pista de rolamento da rodovia deverá ser feita com material termoplástico, com microesferas de vidro, mediante a utilização de equipamentos, ferramentas e gabaritos adequados. A espessura úmida da tinta a ser aplicada deve ser de 0,6 mm.

A pintura será manual, na cor indicada no projeto executivo. Deverá ser atendida a especificação DNER - EM 371/97.

Tachas e Tachões

Tacha é o dispositivo delimitador utilizado para melhorar a percepção do condutor quanto aos limites do espaço destinado ao rolamento e a sua separação em faixas de circulação, fixada na superfície do pavimento. Consiste em um corpo resistente aos esforços provocados pelo tráfego, possuindo uma ou duas faces retrorrefletivas, nas cores compatíveis com a marca viária.

O corpo do tachão deverá ser de material com alta resistência a compressão, cujo dimensionamento e o tipo de material a ser utilizado para estruturar internamente o tachão, deverá atender à especificação Complementar nº 06 do DNIT.

O retrorrefletor deverá manter a reflexão durante o período de garantia da peça e deverá estar perfeitamente embutido no corpo do tachão, o retrorrefletor deverá resistir aos impactos pneumáticos e as condições ambientais. O tachão deverá apresentar embutido em seu corpo, dois pinos de fixação (cabeça de forma arredondada) com superfície rosqueada ou outra forma de ranhura no sentido transversal, para permitir melhor aderência dos pinos no material de fixação no pavimento.

Deverão estar em conformidade com a ABNT NBR 14636 - Sinalização Horizontal Viária - Tachas refletivas viárias - Requisitos, e ABNT NBR 15576 - Sinalização Horizontal Viária - Tachões refletivos viários - Requisitos e métodos de ensaios.

As tachas refletivas deverão ter o elemento refletivo do tipo II, e o corpo do tipo B, os tachões refletivos deverão ser do tipo I. Estes elementos serão implantados conforme previsto no projeto fornecido pelo DER-DF.

A fixação das tachas e tachões deverão ser por meio mecânico-químico.

Para a aplicação das tachas e tachões deverão ser obedecidos, no que couberem, os itens 4.9 Inspeção de recebimento, e 5 Amostragem, da Norma ABNT NBR 15576/2015. A empresa CONTRATADA deverá fornecer os laudos dos ensaios preconizados nas Normas acima citadas, por laboratórios certificados pela ABIPTI - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INSTITUIÇÕES DE PESQUISA TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO.

2.7 SISTEMA DE OBRAS COMPLEMENTARES

2.7.1 Defesa Metálica

Defensa é um dispositivo ou sistema de proteção contínuo, construído com perfis metálicos, maleável, implantado ao longo das vias públicas, de forma, resistência e dimensões adequadas de modo que haja a máxima absorção de energia cinética, na colisão com veículos desgovernados, pela deformação do dispositivo.

Serão implantadas defensas metálicas com dimensões especificadas no projeto executivo a ser fornecido pelo DER/DF, atendendo a especificação NBR 6971 - Defensas metálicas - Projeto e implantação.

2.7.2 Plantio de Gramas

Será executado o plantio de grama, por hidrossemeadura, nos locais indicados no projeto, nos taludes de aterro, bem como nas áreas de interesse para empréstimo de material terroso, localizadas na faixa de domínio da DF-001. Os serviços a serem executados deverão seguir os critérios técnicos estabelecidos pelo Manual de Vegetação Rodoviária do DNIT- Volume 01.

O serviço de plantio de gramas (em mudas) será medido em (m²) metro quadrado de área efetivamente plantada.

3. DISPOSIÇÕES GERAIS

3.1 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Os itens abaixo serão de obrigação da CONTRATADA:

- Execução da placa da obra de acordo com o padrão fornecido pelo DER/DF;
- Todas as liberações e registros necessários junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do DF(CREA-DF), concessionárias e órgãos fiscalizadores;
- Instalação, manutenção e demolição do canteiro da obra, bem como a garantia da segurança

permanente da área da obra e licenciamento do mesmo junto aos Órgãos competentes;

- Instalação para os funcionários da obra, conforme as normas vigentes, no que diz respeito à higiene e à segurança do trabalho;
- Fornecimento de todos os ferramentais, equipamentos, mão de obra, uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI's).
- Despesas com obrigações trabalhistas, fiscais e de acidentes de trabalho;
- Indenizações relativas a danos contra terceiros, decorrentes das obras em execução;
- Elaboração e apresentação do Plano de Ataque dos Serviços, Plano de Gestão dos Resíduos gerados por ocasião da Obra e Plano de Ação de Emergência (para o caso de ocorrência/acidente envolvendo produtos perigosos durante a execução dos trabalhos), os quais deverão ser submetidos à aprovação do Executor do Contrato, antes do início das obras;
- Controle Geométrico e Tecnológico;
- Todas as demolições necessárias, movimento de terra, remanejamento de eventuais interferências.
- Materiais diversos e de acabamento ou qualquer serviço não especificado, mas que seja necessário para a perfeita e completa execução da obra, objeto do presente documento;
- Execução de Projeto “As Built” conforme o documento “Especificação para Elaboração do documento Como Construído/As Built para obras do DER/DF”, elaborado na SUTEC – DER/DF;

3.2 SEGURANÇA DO TRÁFEGO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA

Deverá ser executada a sinalização para a execução das obras, bem como a operação de acordo com a orientação da Fiscalização do DER/DF e com o que preconiza o “Manual de Sinalização de Obras e Emergências em Rodovias” do DNIT – Publicação IPR – 738.

A operação de desvio e remanejamento de tráfego (quando necessário) dar-se-á por meio de Desvios a serem realizados na faixa de domínio, com sistema “PARE e SIGA”, em trechos de 1,0 km, por meio da preparação do subleito.

O custo de todos os materiais necessários bem como da mão de obra deverão fazer parte das despesas indiretas da CONTRATADA, ou seja, não serão remunerados diretamente pelo DER-DF, uma vez que a quantidade de sinalização dependerá da forma de ataque dos serviços pela CONTRATADA, devendo ser seguidas as instruções abaixo:

Deverá ser prevista quando necessário, a devida sinalização para o fechamento das entradas que dão acesso à rodovia, entradas estas que estejam na extensão determinada para a execução dos serviços, garantindo a segurança dos usuários na rodovia;

As placas deverão ser móveis para que possam ser reposicionadas no decorrer do desenvolvimento dos serviços;

Deverá ser prevista a sinalização noturna.

Especial atenção deverá ser dada aos pontos de entrada e saída de máquinas e veículos na obra e nos locais onde ocorrer bloqueio e/ou estrangulamento da faixa de tráfego.

A CONTRATADA será responsável, exclusiva, por todo e qualquer acidente que ocorra na obra, em virtude de falhas de segurança

3.3 CONTROLE TECNOLÓGICO DA OBRA

O controle tecnológico da obra, controle dos materiais e controle da execução do serviço é de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que deverá realizar, em seu laboratório ou em laboratório de sua confiança, os ensaios e os controles de acordo com as especificações adotadas. A Diretoria de Tecnologia (DITEC) do DER/DF é responsável pelo acompanhamento, por inspeções do serviço e por determinações de valores de aferição, cabendo-lhe fazer ensaios, verificações e medições, que julgar necessários.

A CONTRATADA, para a realização dos serviços de controle tecnológico, deverá apresentar, para aprovação do DER/DF, um documento com nomes e currículos dos componentes da equipe técnica, bem como a relação dos equipamentos necessários para a realização dos ensaios exigidos para a obra em questão.

A qualquer momento, a Fiscalização do DER/DF poderá solicitar, a seu critério, a substituição imediata da empresa ou de qualquer membro da equipe de controle tecnológico, caso venham a demonstrar falta de capacidade para a execução dos serviços, assim como comportamento incompatível com as tarefas a serem executadas no campo.

A liberação do serviço poderá ser feita com os resultados dos ensaios executados pelo laboratório da CONTRATADA, o qual estará sujeito à confirmação pelo laboratório do DER/DF, que poderá exigir novo ensaio do laboratório da CONTRATADA. Em caso de incorreção, a CONTRATADA deverá refazer o serviço. As liberações pelo DER/DF dos serviços executados não exime a CONTRATADA da responsabilidade por problemas que porventura ocorram nos serviços, dentro do prazo de responsabilidade civil, cabendo à mesma corrigir as falhas, às suas expensas.

Os resultados do controle tecnológico (controle do material e controle da execução), referenciados a obra, trecho e estaqueamento, deverão ser apresentados à Fiscalização que por sua vez deverá encaminhá-los à DITEC/DER-DF.

A realização da medição final dos serviços constantes do contrato e a emissão do respectivo termo de recebimento provisório da obra ficarão condicionadas à apresentação e anexação, ao

processo do contrato, do Dossiê de Controle de Qualidade, na sua versão final, que será emitido pela CONTRATADA e aprovado pela DITEC/SUTECA, onde deverão constar os seguintes itens, primordialmente:

- Apreciação sobre os métodos construtivos adotados na execução dos serviços;
- Apreciação sobre os métodos e técnicas empregados no controle tecnológico da obra, quer seja este feito pela CONTRATADA (terceirizado ou não) ou pelo DER/DF;
- Indicação da frequência de amostragem dos laboratórios contratados (ou da própria CONTRATADA) ou DER/DF;
- Apresentação da análise estatística dos resultados tendo como base as normas para controle de qualidade do DNIT ou ABNT; e
- Apresentação dos certificados de qualidade, quando couber, de todos os materiais empregados na obra que tenham sua produção ou fabricação fora da mesma, como no caso de cimento, aço, derivados de petróleo, tubos, elementos pré-fabricados etc.

3.4 EQUIPE TÉCNICA/MÃO DE OBRA

As empresas licitantes deverão apresentar a relação completa da mão de obra a ser utilizada na execução dos serviços devendo conter, necessariamente, a qualificação do profissional, a quantidade e o padrão salarial em salários mínimos vigentes, dispondo no mínimo de:

- Engenheiro Florestal
- Técnico em Meio Ambiente
- Engenheiro Supervisor
- Auxiliar Técnico
- Almoxarife
- Auxiliar de Laboratório (Solos e Asfalto)
- Auxiliar de Topografia
- Encarregado de Pavimentação/Terraplenagem
- Encarregado de Turma
- Laboratorista (Solos e Asfalto)
- Técnico em Segurança do Trabalho
- Topógrafo
- Apontador
- Topógrafo
- Vigia Diurno/Noturno

3.5 EQUIPAMENTO MÍNIMO

As empresas licitantes deverão apresentar a relação completa dos equipamentos a serem utilizados na execução e controle tecnológico das obras devendo conter, necessariamente, o tipo, a quantidade, marca, modelo, ano de fabricação e condições de uso.

No mínimo:

- Caminhão basculante com capacidade mínima de 14 m³ e potência de 323 kw;
- Caminhão tanque com capacidade mínima 10.000 litros;
- Rolo compactador pé de carneiro, vibratório, autopropelido, com potência mínima de 82 kw e massa de 11,6 ton.;
- Motoniveladora com potência mínima - 93 kW;
- Rolo compactador de pneus autopropelido com potência mínima 85kw e massa de 27 ton.;
- Carregadeira de pneus com capacidade mínima de 3,3 m³ e potência de 213 kW;
- Trator de esteiras com lâmina com potência mínima de 259 kW;
- Vibro-acabadora de asfalto sobre esteiras com potência mínima de 82 kW;
- Rolo compactador liso autopropelido vibratório com potência mínima de 97 kw e massa de 11 ton.;
- Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade mínima de 1,5 m³ - 110 kW;
- Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 litros – 7 KW/ 136 kW ;
- Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW;
- Retroescavadeira de pneus com potência mínima de 58 kW;
- Tanque de estocagem de asfalto com capacidade mínima de 30.000 litros;
- Caminhão carroceria com capacidade mínima de 5 ton. e potência de 115 kW ;
- Trator de esteiras com lâmina com potência mínima 112 kW.

3.6 REGIME DE CONSÓRCIO

Não será permitido consórcio.

3.7 CAPACIDADE TÉCNICA DO PROFISSIONAL

Comprovação do Responsável Técnico da licitante ter executado, a qualquer tempo obras compatíveis com o objeto desta licitação, por meio de certidão(ões) e atestado(s), em nome do próprio RT, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado(s) pelo CREA/CAU, na forma do disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do CONFEA, com apresentação da(s) Certidões de Acervo Técnico - CAT's e indicação da(s) Anotações de Responsabilidade Técnicas - ART's e - emitidas pelo conselho de fiscalização de profissional, onde conste a execução do(s) seguinte(s) serviço(s):

1 - Pavimentação

- CBUQ;
- Base ou sub-base estabilizada granulometricamente;

2 - Terraplenagem

- Compactação de aterros com grau mínimo de 100% do proctor normal ou intermediário

3.8 CAPACIDADE OPERATIVA DA EMPRESA

Trata-se de comprovação que a licitante tenha executado, a qualquer tempo, serviços de obras compatíveis com o objeto desta licitação, através de certidão(ões) ou atestado (s). Os atestados para capacidade operativa da empresa deverá ser acompanhados das respectivas CAT(s) em nome de profissional habilitado, que trabalhe para a sociedade ou já tenha figurado como responsável técnico da empresa, desde que conste na documentação comprobatória do acervo profissional o nome da pessoa jurídica do licitante como a empresa contratada para a execução da obra ou serviços, a teor do art. 64, § 3º, da Resolução nº 1.025/09-CONFEA, fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado.

É admitido o somatório de atestados de capacidade técnica de uma mesma empresa para comprovação dos quantitativos mínimos exigidos para habilitação técnica-operacional, consoante Decisão nº 1857/2014-TCDF.

- Execução de revestimento em CBUQ – 9.000,00 Ton;
- Base ou sub-base estabilizada granulometricamente – 11.500,00 m³;
- Compactação de aterros com grau mínimo de 100% do proctor normal ou intermediário – 42.000,00 m³;

3.9 PLANO DE ATAQUE DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar o Plano de Ataque dos Serviços, antes do início das obras, contendo, no mínimo:

- Projeto de sinalização viária para execução das obras;
- Frentes de serviço;
- Sequência executiva;
- Cronograma físico-financeiro adequado ao período de execução;
- Solução técnica a ser adotada para a contenção do carreamento de solos para os cursos d'água;
- Solução técnica a ser adotada caso o lençol freático seja atingido;
- Plano de supressão vegetal (se for o caso);
- Plano de gerenciamento dos resíduos gerados pela obra;

- Plano de Ação de Emergência – PAE (para o caso de ocorrência/acidente envolvendo produtos perigosos durante a execução dos trabalhos).

O Termo de Referência correspondente ao Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos poderá ser adquirido junto à Diretoria de Meio Ambiente (DIMAM/SUTEC/DER-DF).

4. ORÇAMENTO BASE

O orçamento foi elaborado com base nos custos unitários dos serviços e nas quantidades previstas para serem executadas, conforme planilhas anexas.

5. PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA

A obra deverá ser executada num prazo de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, cabendo à CONTRATADA apresentar o respectivo cronograma físico-financeiro com o tempo e as respectivas etapas de execução ajustadas visando atender as condições para a realização do empreendimento no intervalo estipulado e submetê-lo à aprovação do Executor do Contrato antes do início das obras.

Brasília-DF, 30 de agosto de 2021.

ANEXO VIII – ORÇAMENTO ESTIMATIVO



DERDF - Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal

Relatório do Orçamento - Sintético

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021

Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

01 - CANTEIRO DE OBRA

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU417	Implantação de Canteiro de Obras (Metodologia SICRO)	19,69	Un	1,000	111.449,36	111.449,36
Total do grupo:						111.449,36

02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1246	Administração Local	19,69	Un	1,000	658.979,18	658.979,18
Total do grupo:						658.979,18

03 - RODOVIA

03.01 - Demolição de Pavimento

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	19,69	m3	127,810	3,91	499,73

5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia em revestimento primário	19,69	TKm	4.275,240	0,52	2.223,12
---------	--	-------	-----	-----------	------	----------

03.02 - Terraplenagem

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1781	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	19,69	h	132,000	280,23	36.990,36
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,69	m2	96.204,250	0,40	38.481,70
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	14.430,640	0,44	6.349,48
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,69	m2	12.900,000	0,40	5.160,00
5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia em revestimento primário	19,69	TKm	3.096,000	0,52	1.609,92
4413942M	Espalhamento de material em bota-espera	19,69	m3	12.251,991	1,73	21.195,94
5502135	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³	19,69	m3	678,010	3,94	2.671,35
5502136	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³	19,69	m3	2.626,970	4,46	11.716,28
5502137	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³	19,69	m3	3.264,890	4,63	15.116,44
5502141	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³	19,69	m3	22.200,040	5,46	121.212,21

4011209	Regularização do subleito	19,69	m2	105.382,090	0,89	93.790,06
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,69	m3	48.706,050	6,81	331.688,20
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	19,69	m3	25.463,960	3,98	101.346,56

03.03 - Pavimento

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5502136	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	74,800	4,46	333,60
5502137	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	1.930,350	4,63	8.937,52
5502138	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	687,630	4,79	3.293,74
5502139	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	26.053,190	4,94	128.702,75
4011306M	Sub-base de solo-cal com 2% de cal e mistura na pista com material de jazida	19,69	m3	14.858,180	24,20	359.567,95
4011240M	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (55,78% - 44,22%) com 3% de cimento em usina com material de jazida e brita comercial	19,69	m3	13.886,150	147,55	2.048.901,43
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	19,69	m2	78.444,960	0,37	29.024,63

4011353	Pintura de ligação	19,69	m2	78.355,120	0,25	19.588,78
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,69	T	15.767,380	197,05	3.106.962,22
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	499.462,660	0,44	219.763,57

03.04 - Materiais batuminosos

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1104	Aquisição e fornecimento de emulsão EAI (JUN/21)	14,30	T	101,980	3.501,85	357.118,66
CPU1106	Transporte de emulsão EAI - JUN DE 2021	14,30	T	101,980	60,65	6.185,08
CPU1109	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (JUN/21)	14,30	T	39,180	3.195,21	125.188,32
CPU1110	Transporte de emulsão RR1-C- JUNHO 2021	14,30	T	39,180	288,32	11.296,37
CPU1741	Aquisição e fornecimento de C.A.P. 60/85-E com polímero (JUN/21)	14,30	T	788,370	4.998,79	3.940.896,07
CPU1742	Transporte de C.A.P. 60/85 - com polímero JUN DE 2021	14,30	T	788,370	822,47	648.410,67
Total do grupo:						11.804.222,71

04 - CICLOVIA

04.01 - Terraplenagem

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,69	m2	13.415,660	0,40	5.366,26
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	2.012,350	0,44	885,43
4413942M	Espalhamento de material em bota-espera	19,69	m3	1.341,560	1,73	2.320,89
5502135	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³	19,69	m3	214,150	3,94	843,75

4011209	Regularização do subleito	19,69	m2	10.928,130	0,89	9.726,03
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,69	m3	5.464,140	6,81	37.210,79
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	19,69	m3	873,330	3,98	3.475,85

04.02 - Pavimento

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	19,69	m2	9.106,770	0,37	3.369,50
4011353	Pintura de ligação	19,69	m2	9.106,770	0,25	2.276,69
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,69	T	655,700	197,05	129.205,68
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	16.785,920	0,44	7.385,80

04.03 - Materiais betuminosos

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1104	Aquisição e fornecimento de emulsão EAI (JUN/21)	14,30	T	11,840	3.501,85	41.461,90
CPU1106	Transporte de emulsão EAI - JUN DE 2021	14,30	T	11,840	60,65	718,09
CPU1109	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (JUN/21)	14,30	T	4,550	3.195,21	14.538,20
CPU1110	Transporte de emulsão RR1-C- JUNHO 2021	14,30	T	4,550	288,32	1.311,85
CPU1741	Aquisição e fornecimento de C.A.P. 60/85-E com polímero (JUN/21)	14,30	T	32,780	4.998,79	163.860,33
CPU1742	Transporte de C.A.P. 60/85 - com polímero JUN DE 2021	14,30	T	32,780	822,47	26.960,56
Total do grupo:						450.917,60

05 - DRENAGEM

05.01 - Micro Bacias de Amortecimentos

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
--------	----------------------	-----	-------	------	-------------	-------------

5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,69	m3	243,660	1,96	477,57
4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	19,69	m3	144,200	3,11	448,46
73881/1	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2	19,69	m2	410,170	6,70	2.748,13
2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	19,69	m3	8,400	117,02	982,96
4413905	Hidrossemeadura	19,69	m2	410,170	3,43	1.406,88

05.02 - Bueiros

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
0804025	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,69	m	151,900	418,74	63.606,60
0804377	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	19,69	Un	6,000	979,93	5.879,58
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	19,69	m3	445,180	5,35	2.381,71
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	333,890	0,44	146,91
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	19,69	m3	320,930	16,06	5.154,13
93367M	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	19,69	m3	196,700	17,94	3.528,79

05.03 - Valetas

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003311M	Valeta de proteção de aterros com revestimento vegetal - VPA 02	19,69	m	716,580	36,80	26.370,14

05.04 - Sarjetas

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003325	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais	19,69	m	2.334,830	47,87	111.768,31
2003345	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02 - areia e brita comerciais	19,69	m	125,000	42,66	5.332,50
2003353	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 03 - areia e brita comerciais	19,69	m	50,000	57,48	2.874,00

05.05 - Dissipadores

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003453	Dissipador de energia - DEB 03 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,69	Un	3,000	1.285,79	3.857,37
2003441	Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais	19,69	Un	7,000	200,01	1.400,07

05.06 - Entrada D'Água

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	19,69	Un	5,000	53,66	268,30
2003391	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	19,69	m	5,000	143,08	715,40

05.07 - Caixa Coletora

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003517	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de ferro - TCC 02 - areia e brita comerciais	19,69	Un	5,000	3.581,41	17.907,05

05.08 - Meio Fios

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	19,69	m	1.935,680	24,20	46.843,45

Total do grupo: 304.098,31

06 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA (RODOVIA)
06.01 - Horizontal

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213408	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,69	m2	1.023,750	49,77	50.952,03
5213360	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	19,69	Un	658,000	20,06	13.199,48
5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	19,69	Un	262,000	79,48	20.823,76
5214003	Pintura de setas e zebraos com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,69	m2	278,000	58,80	16.346,40

06.02 - Vertical

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213442	Placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	19,69	Un	15,000	565,37	8.480,55
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	15,000	375,44	5.631,60
5213458	Placa de regulamentação em fibra, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	19,69	Un	4,000	535,92	2.143,68
5213857	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	4,000	320,57	1.282,28
5213466	Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	19,69	Un	4,000	565,37	2.261,48
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	4,000	375,44	1.501,76

5213473	Placa de marco quilométrico em aço - 0,70 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e implantação	19,69	Un	3,000	341,36	1.024,08
5213867	Suporte metálico galvanizado para marco quilométrico - fornecimento e implantação	19,69	Un	3,000	415,25	1.245,75
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	19,69	m2	6,940	439,65	3.051,17
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	10,000	332,51	3.325,10
5213479	Placa delineador em fibra - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	19,69	Un	3,000	131,76	395,28
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	3,000	375,44	1.126,32
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	19,69	m2	13,550	439,65	5.957,25
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	12,000	332,51	3.990,12
Total do grupo:						142.738,09

07 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA (CICLOVIA)

07.01 - Horizontal

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213402	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	19,69	m2	1.546,500	15,39	23.800,63
5214009	Pintura de faixa com plástico a frio bicomponente à base de resinas metacrílicas por extrusão (plano) - espessura de 1,5 mm	19,69	m2	158,100	161,06	25.463,58

5213406	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	19,69	m2	17,500	27,86	487,55
---------	--	-------	----	--------	-------	--------

07.02 - Vertical

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU421	Fornecimento e instalação de TOTEM - Projeto Tipo de sinalização vertical de ciclovia DER-DF - COTAÇÃO	19,69	und	2,000	2.833,24	5.666,48
5213466	Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	19,69	Un	9,000	565,37	5.088,33
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	9,000	375,44	3.378,96
Total do grupo:						63.885,53

08 - OBRAS COMPLEMENTARES

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
3713605	Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	19,69	m	144,000	395,26	56.917,44
3713604	Defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	19,69	m	1.980,000	348,09	689.218,20
Total do grupo:						746.135,64

Total: 14.282.426,42

Total geral do orçamento: 14.282.426,42

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia

Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021

Data orçamento: 14/09/2021

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Data base: 01/04/2021

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/km
CANTEIRO DE OBRA	111.449,36	20.263,52
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	658.979,18	119.814,39
RODOVIA	11.804.222,71	2.146.222,31
CICLOVIA	450.917,60	81.985,01
DRENAGEM	304.098,31	55.290,60
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (RODOVIA)	142.738,09	25.952,38
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (CICLOVIA)	63.885,53	11.615,55
OBRAS COMPLEMENTARES	746.135,64	135.661,02
Total geral	14.282.426,42	2.596.804,78

SCONet - Sistema de Custos e Orçamentos

DERDF

ANEXO IX - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Relatório do Cronograma

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Orçamento : 1065-4/2021
 Descrição : DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
 Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
 Extensão : 5,500 km
 Prazo da obra : 180 dias

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Item do Cronograma	30		60		90		120		150		180	
	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)
CANTEIRO DE OBRA	100,00	111.449,36										
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,66	109.785,93	16,66	109.785,93	16,67	109.851,82	16,67	109.851,82	16,67	109.851,82	16,67	109.851,86
RODOVIA	15,00	1.770.633,40	30,00	3.541.266,81	35,00	4.131.477,94	20,00	2.360.844,56				
CICLOVIA			30,00	135.275,28	35,00	157.821,16	35,00	157.821,16				
DRENAGEM			10,00	30.409,83	15,00	45.614,74	35,00	106.434,40	40,00	121.639,34		
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (RODOVIA)											100,00	142.738,09
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (CICLOVIA)											100,00	63.885,53
OBRAS COMPLEMENTARES									100,00	746.135,64		
Desembolso Mensal	13,95	1.991.868,69	26,72	3.816.737,85	31,12	4.444.765,68	19,15	2.734.951,93	6,84	977.626,79	2,22	316.475,48
Desembolso Acumulado	13,95	1.991.868,70	40,67	5.808.606,55	71,79	10.253.372,24	90,94	12.988.324,18	97,78	13.965.950,97	100,00	14.282.426,42

Item do Cronograma	Custo(R\$)	Percent.(%)
CANTEIRO DE OBRA	111.449,36	100,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	658.979,18	100,00
RODOVIA	11.804.222,71	100,00



CICLOVIA	450.917,60	100,00
DRENAGEM	304.098,31	100,00
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (RODOVIA)	142.738,09	100,00
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (CICLOVIA)	63.885,53	100,00
OBRAS COMPLEMENTARES	746.135,64	100,00
Desembolso Mensal		
Desembolso Acumulado	14.282.426,42	100,00

SCONet - Sistema de Custos e Orçamentos

DERDF

ANEXO X – MINUTA DE CONTRATO

Contrato de Execução de Obras nº ____/____ - ____.

O DISTRITO FEDERAL, POR INTERMÉDIO DO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL – DER/DF E A -----CELEBRAM CONTRATO DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO PARA DF-001 E IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA, TRECHO COMPREENDIDO ENTRE A DF-027 ATÉ A DF-025.

Processo nº [00113-00014767/2021-91](#)

CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

1.1 - CONTRATANTE - DER/DF: o **DISTRITO FEDERAL**, por intermédio do **DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL**, inscrito no CNPJ sob o nº 00.070.532/0001-03, com sede no Setor de Administração Municipal - SAM, Bloco “C”, Edifício Sede do DER/DF, Setores Complementares, CEP: 70620-030, Brasília/DF, representado pelo Senhor Diretor Geral, Engenheiro Civil **FAUZI NACFUR JÚNIOR**, Carteira CREA nº 8173/D-DF, Registro Nacional nº 0702027642, nomeado pelo Decreto de 02/01/2019, publicado no DODF nº 2, de 03/01/2019, página 10, com retificação publicada no DODF nº 3, de 14/05/2018, página 16 e de acordo com a delegação de competência prevista nas Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Distrito Federal, conforme art. 31 do Decreto nº 32.598/2010 e a **XXXXXXXXXX**, doravante denominada **CONTRATADA**, CNPJ nº **XXXXXXXXXX**, com sede EM **XXXXXXXXXX** – Brasília/DF, CEP: **XXXXXX**, representada por **XXXXXXXXXX** na qualidade **XXXXXXXXXX** celebram o presente contrato, sob a regência da Lei n. 8.666 de 21 de junho de 1993, mediante as seguintes cláusulas:

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PROCEDIMENTO

2.1 - O presente Contrato obedece aos termos do Edital de Concorrência nº 008/2021 (SEI _____), da Proposta de (SEI _____) e da Lei nº 8.666 21.06.93.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO OBJETO

3.1 - O Contrato tem por objeto a execução da obra de Duplicação da Rodovia DF-001 e Implantação de Ciclovia Trecho entre a DF-027 até a DF-025. Pista Dupla: 02 faixas de rolamento em um único sentido com 3,50m de largura (cada) e acostamento de 2,50 m no lado direito. Extensão 5.500 metros,

aproximadamente. Compõem a obra os serviços de Terraplenagem, Pavimentação, Serviços de Drenagem Obras complementares, Sinalização horizontal e vertical, Paisagismo, Ciclovia, Canteiro de Obras de acordo com o Edital de Concorrência nº 008/2021 (SEI _____) e a Proposta de (SEI _____), que passam a integrar o presente Termo.

CLÁUSULA QUARTA – DA FORMA E REGIME DE EXECUÇÃO

4.1 - O Contrato será executado de forma indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário, segundo o disposto nos arts. 6º e 10º da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1 - O valor total do Contrato é de _____ (_____), devendo a importância de _____ (_____) ser atendida à conta de dotações orçamentárias consignadas no orçamento corrente – Lei Orçamentária nº _____, de _____, enquanto a parcela remanescente será custeada à conta de dotações a serem alocadas no(s) orçamento(s) seguinte(s).

CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1 - A despesa correrá à conta da seguinte Dotação Orçamentária:

I - Unidade Orçamentária: 26.205

II - Programa de Trabalho: 28.782.6216.3005.0015 AMPLIAÇÃO DE RODOVIAS-DF.

III - Natureza da Despesa: 449051

IV - Fonte de Recursos: Fonte 100, ID-0.

6.2 - O empenho inicial é de _____ (_____), conforme Nota de Empenho nº _____, emitida em _____, sob o evento nº _____, na modalidade _____.

6.3 - O DER/DF poderá utilizar as fontes de recursos 100, 135, 220, 221, 237, 248, 232, 321, 335, 437, 448, 732 dentre outras que forem autorizadas, para fins de pagamento da despesa.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO PREÇO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

7.1 - Os preços unitários, por item de execução, são os resultantes da aplicação do coeficiente “K” de (), proposto sobre os custos indicados no orçamento sintético estimativo do DER.

7.2 - O Cronograma Físico-Financeiro, apresentado pela Contratada em seu envelope contendo “Proposta” (SEI _____), passa a fazer parte do presente Termo Contratual, na forma de Anexo Único.

CLÁUSULA OITAVA – DO PAGAMENTO

8.1 - O pagamento dar-se-á na forma do Artigo 40, XIV, “a”, da Lei n.º 8.666/93, podendo ocorrer em até 10 (dez) dias, contados da data de expedição do Atestado de Execução pela SUOBRA, através do BRB - Banco de Brasília S/A, via conta única do GDF.

8.2 - A Contratada deverá provar, para fins de pagamento, a Anotação de Responsabilidade Técnica no CREA-DF, nos termos da Resolução n.º 307, de 28.02.86, do CONFEA.

8.3 - Em período inferior a 01 (um) ano, os preços serão fixos e irrevogáveis, de acordo com artigo 28, da Lei n.º 9.069/95, ressalvada a hipótese prevista no art. 65, II, “d” da Lei n. 8.666/93. Ultrapassando esse período, os mesmos poderão ser reajustados anualmente, nos termos da Lei 10.192, de 14 de fevereiro de 2001, adotando-se o índice de Reajustamento de Obras Rodoviárias, da Fundação Getúlio Vargas. O marco inicial para contagem da periodicidade de um ano, para efeito de reajuste, será a data de elaboração do orçamento.

8.4 - O DER/DF pagará à contratada, pelos serviços efetivamente executados, os preços integrantes da proposta aprovada. Fica expressamente estabelecido que os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços de acordo com as condições previstas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração aos trabalhos contratados e executados.

8.5 - Para liquidação, as faturas serão apresentadas devidamente acompanhadas:

I - Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (Anexo XI da Portaria Conjunta PGFN/RFB n.º 3, de 2.5.2007), observado o disposto no art. 4º do Decreto n.º 6.106, de 30.4.2007;

II - Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, fornecido pela CEF - Caixa Econômica Federal, devidamente atualizado (Lei n.º 8.036/90);

III - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal mediante apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida da União, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – PGFN ou pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, em plena validade;

IV - A empresa sediada, domiciliada ou com filial no Distrito Federal, deverá apresentar, também, prova de quitação com a Fazenda do Distrito Federal (Certidão de Regularidade com a Fazenda do Distrito Federal);

V - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho, nos termos da Lei 12.440/2011, em plena validade.

CLÁUSULA NONA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

9.1 - O presente Contrato entra em vigor na data da sua assinatura.

9.2 - O prazo para execução dos serviços é de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data do efetivo recebimento, pela Contratada, da Ordem de Serviço.

9.3 - O prazo de vigência contratual terá início na data da assinatura do Contrato e expirar-se-á 30 (trinta) dias após o término do prazo de execução.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA GARANTIA

10.1 - A garantia para a execução da obra será prestada na forma da Lei 8.666/93, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor deste Contrato, conforme previsão constante do Edital.

10.2 - A Contratada garante, por cinco anos, a solidez e segurança do trabalho, compreendido, também, o material empregado.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESPONSABILIDADE

11.1 - O DER/DF responderá pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo e de culpa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

12.1 - A Contratada fica obrigada a apresentar, ao DER/DF:

I - até o quinto dia útil do mês subsequente, comprovante de recolhimento dos encargos previdenciários, resultantes da execução do Contrato;

II - comprovante de recolhimento dos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais.

12.2 - Constitui obrigação da Contratada o pagamento dos salários e demais verbas decorrentes da prestação de serviço.

12.3 - A Contratada responderá pelos danos causados por seus agentes.

12.4 - A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

O objeto do presente contrato será recebido, após efetuada a limpeza total da área envolvida e formalmente comunicado ao DER/DF:

I - Em caráter provisório, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada;

II - Em caráter definitivo, por um servidor ou comissão, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após decorridos 90 (noventa) dias, comprovada a adequação do objeto aos termos contratuais;

13.1 - O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade civil pela segurança dos serviços, consoante Artigo 618 do Código Civil, nem a ética profissional pela perfeita execução do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

14.1 - Toda e qualquer alteração deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo no art. 65 da Lei nº 8.666/93, vedada a modificação do objeto.³

14.2 - A alteração de valor contratual, decorrente do reajuste de preço, compensação ou penalização financeira, prevista no Contrato, bem como o empenho de dotações orçamentárias, suplementares, até o limite do respectivo valor, dispensa a celebração de aditamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS PENALIDADES

15.1 - O atraso injustificado na execução, bem como a inexecução total ou parcial do Contrato sujeitará a Contratada à multa prevista no Edital, descontada da garantia oferecida ou judicialmente, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87, da Lei nº 8.666/93, facultada ao Distrito Federal, em todo caso, a rescisão unilateral.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA DISSOLUÇÃO

16.1 - O Contrato poderá ser dissolvido de comum acordo, bastando, para tanto, manifestação escrita de uma das partes, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, sem interrupção do curso normal da execução do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA RESCISÃO

17.1 - O Contrato poderá ser rescindido por ato unilateral da Administração, reduzido a termo no respectivo processo, na forma prevista no Edital, observado o disposto no art. 78 da Lei nº 8.666/93, sujeitando-se a Contratada às consequências determinadas pelo art. 80 desse diploma legal, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS DÉBITOS PARA COM A FAZENDA PÚBLICA

18.1 - Os débitos da Contratada para com o Distrito Federal, decorrentes ou não do ajuste, serão inscritos em Dívida Ativa e cobrados mediante execução na forma da legislação pertinente, podendo, quando for o caso, ensejar a rescisão unilateral do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO EXECUTOR

19.1 - O DER/DF designará um Executor para o Contrato, que desempenhará as atribuições previstas nas Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA

20.1 - Ficam designados pela Contratada como Responsável Técnico pelos serviços objeto do presente Contrato:

NOME DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ESPECIALIDADE	REGISTRO

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA PUBLICAÇÃO E DO REGISTRO

21.1 - A eficácia do Contrato fica condicionada à publicação resumida do instrumento pela Administração, na Imprensa Oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data, após o que deverá ser providenciado o registro do instrumento pela Procuradoria-Geral do Distrito Federal.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO FORO

22.1 - Fica eleito o foro de Brasília, Distrito Federal, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato.

Brasília, de de 2021.

**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF**

ENG. CIVIL FAUZI NACFUR JUNIOR
Diretor-Geral - DG

CONTRATADA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Representante Legal